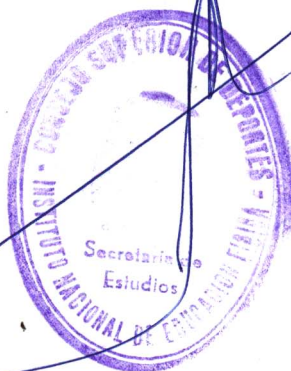


**ESTUDIO DIFERENCIAL DE CONSTITUCION
CORPORAL, APTITUDES FISICAS Y RASGOS
DE PERSONALIDAD EN UNA MUESTRA
DE ESTUDIANTES DE EDUCACION FISICA**

JUAN BENAVENT

DILIGENCIA. Para verificar que este trabajo de
investigación de la estrera obtuvo
la aprobación del correspondiente tri-
bunal el día 8 de octubre de 1982



OK.
Ameyur

INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION FISICA
1981-1982
MADRID

ESTUDIO DIFERENCIAL DE CONSTITUCION CORPORAL,
APTITUDES FISICAS Y RASGOS DE PERSONALIDAD EN
UNA MUESTRA DE ESTUDIANTES DE EDUCACION FISICA.

Autor : Juan Benavent Mahiques

Director: Angel Mayoral

INDICE

	<u>Pág.</u>
- INTRODUCCION DEL TRABAJO	9

CAPITULO I

CONSTITUCION CORPORAL

A - <u>INTRODUCCION</u>	13
B - <u>DATOS HISTORICOS</u>	13
C - <u>DEFINICION DE CONSTITUCION</u>	19
D - <u>TIPOS CONSTITUCIONALES</u>	24
D.1 - <u>DEFINICION TIPOLOGICA</u>	24
D.2 - <u>CARACTERISTICAS FISICAS</u>	25
- Estructura Somática	25
D.2-1 <u>DIFERENTES ESCUELAS</u>	27
D.2-1.1 <u>ESCUELA CONSTITUCIONALISTA</u>	
<u>ANTROPOMETRICA ITALIANA.</u>	28
- Introducción	28
- A. de Giovani	29
- G. Viola	30
- Nicolas Pende	33
D.2-1.2 <u>ESCUELA MORFOLOGICA FRANCE</u>	
<u>SAS</u>	37
- Singaud y Mac Anliffe	37
D.2-1.3 <u>ESCUELA ALEMANA</u>	40
- Kretschner	40
D.2-1.4 <u>ESCUELA NORTEAMERICANA</u>	49
- W.H. Sheldon	49
D.3 - <u>CARACTERISTICAS PSIQUICAS</u>	53
D.3-1 <u>INTRODUCCION</u>	53

	<u>Pág.</u>
D.3-2 <u>DIFERENTES AUTORES</u>	55
- Alfredo Binet	55
- E.R. Jaensch	56
- C.G. Jung	57
- N. Pende	59
- E. Kretschmer	59
- W.H. Sheldon	61
D.4 - <u>RESUMEN</u>	63

CAPITULO II PERSONALIDAD

A - <u>CONCEPTO DE PERSONALIDAD</u>	65
A.1 - <u>INTRODUCCION AL ESTUDIO DE LA PERSONA</u> <u>LIDAD</u>	65
A.2 - <u>ORIGEN DEL TERMINO DE PERSONALIDAD</u> . .	66
A.3 - <u>DEFINICION DE PERSONALIDAD</u>	69
B - <u>DIFERENTES TEORIAS DE LA PERSONALIDAD.</u> . . .	73
B.1 - <u>INTRODUCCION</u>	73
B.2 - <u>TEORIAS FREUDIANAS</u>	76
B.2-1 <u>TEORIA PSICOANALITICA DE FREUD</u> .	76
- Introducción al Psicoanálisis.	76
a) Datos Biográficos	77
b) Teoría de la Personalidad . .	77
c) Los Instintos	78
d) Etapas de desarrollo	79
e) Estructura de la teoría Psico analítica	80
B.2-2 <u>TEORIA ANALITICA DE JUNG</u>	83
a) Datos Biográficos	83

	<u>Pág.</u>
b) Introducción	83
c) Teoría de la Personalidad . .	84
d) Estructura de la Personalidad	85
B.3 - <u>TEORIA POSTFREUDIANA</u>	87
B.3-1 <u>TEORIA PSICOSOCIAL DE ADLER</u> . .	87
a) Datos Biográficos	87
b) Introducción	87
c) Teoría de la Personalidad . .	88
B.4 - <u>TEORIA NO FREUDIANA</u>	92
B.4-1 <u>TEORIA PERSONALISTA DE ALLPORT</u> .	92
a) Datos Biográficos	92
b) Introducción	92
c) Teoría de la Personalidad . .	93
B.4-2 <u>TEORIA CONSTITUCIONALISTA DE</u> <u>SHELDON</u>	96
a) Datos Biográficos	96
b) Introducción	97
c) Teoría de la Personalidad . .	98
d) Análisis de la conducta huma- na	98
B.5 - <u>TEORIAS FACTORIALISTAS DE LA PERSONALI</u> <u>DAD</u>	103
- Análisis Factorial	104
- Los Fundadores	104
B.5-1 <u>R.B. CATTELL</u>	106
a) Datos Biográficos	106
b) Introducción	106
c) Teoría factorial de la Perso- nalidad	107
d) Método de análisis factorial.	110
B.5-2 <u>EYSENCK</u>	112
a) Datos Biográficos	112

	<u>Pág.</u>
b) Introducción	112
c) Estructura Factorial de la Personalidad	113
B.6 - <u>RESUMEN</u>	118

CAPITULO III

APTITUDES FISICAS

A - <u>APTITUD FISICA</u>	120
A.1 - <u>INTRODUCCION</u>	120
A.2 - <u>CONCEPTO DE APTITUD FISICA</u>	121
B - <u>DESCRIPCION Y CARACTERISTICAS DE LAS APTITUDES FISICAS</u>	123
B.1 - <u>FUERZA</u>	123
B.2 - <u>FLEXIBILIDAD</u>	127
B.3 - <u>COORDINACION</u>	130
B.4 - <u>RESISTENCIA</u>	132
B.5 - <u>EQUILIBRIO</u>	134
C - <u>VALORACION DE LAS APTITUDES FISICAS</u>	135

CAPITULO IV

ESTUDIO DIFERENCIAL DE LA CONSTITUCION CORPORAL, APTITUDES FISICAS Y PERSONALIDAD

A - <u>DESCRIPCION DE LA EXPERIENCIA</u>	137
A.1 - <u>DESCRIPCION DE LAS VARIABLES Y PROCESO DE APLICACION DE LAS PRUEBAS</u>	140
A.1-1 <u>VARIABLES CONSTITUCIONALES</u>	140
A.1-2 <u>VARIABLES DE APTITUDES FISICAS</u>	141
A.1-3 <u>VARIABLES DE RASGOS DE PERSONALIDAD</u>	144
A.2 - <u>LA MUESTRA</u>	147
B - <u>ANALISIS ESTADISTICO DE LOS DATOS</u>	147
B.1 - <u>DESCRIPCION ESTADISTICA DE LAS VARIABLES</u>	147
B.2 - <u>ESTUDIO CORRELACIONAL</u>	167

B.2-1	<u>ANALISIS DE LAS INTERCORRELACIONES DE CADA GRUPO DE VARIABLES</u>	168
B.2-2	<u>ANALISIS DE LAS INTERCORRELACIONES DE TODAS LAS VARIABLES.</u>	176
B.3 -	<u>ESTUDIO DIFERENCIAL</u>	189
-	INTRODUCCION	189
B.3-1	<u>ANALISIS DE LAS DIFERENCIAS DE MEDIOS DE GRUPOS DICOTOMIZANDO POR LA PERSONALIDAD</u>	193
	a) Neuroticismo	195
	b) Extroversión	198
B.3-2	<u>ANALISIS DE LAS DIFERENCIAS DE MEDIOS DE GRUPOS DICOTOMIZANDO POR LA ROBUSTEZ</u>	203
	a) Indice de Pignet	204
B.3-3	<u>ANALISIS DE LAS DIFERENCIAS DE MEDIOS DE GRUPOS DICOTOMIZANDO POR LAS VARIABLES ANTROPOMETRICAS</u>	208
	a) Talla	209
	b) Peso	213
	c) Perímetro torácico	217
B.3-4	<u>RESUMEN</u>	221

CAPITULO V

-	CONCLUSIONES	223
- - - - -		
-	CITAS BIOGRAFICAS	227
-	BIOGRAFIA	242
- - - - -		

- INTRODUCCION AL TRABAJO

Las raíces de mi trabajo surgieron en el Seminario de Psicopedagogía de cuarto curso de Educación Física, en el cual el Profesor D. Angel Mayoral, además de impartir las clases de dicho Seminario estaba dirigiendo una serie de tesinas con un objetivo común: intentar averiguar cuales son las aptitudes y tareas del profesor de Educación Física.

Después de hablar de los temas que a mi me han preocupado siempre, como la constitución, la personalidad y las aptitudes físicas de una persona, él me animó y me prometió la dirección de dicha tesina, ya que entraba dentro de la dirección que había tomado con las otras tesinas y así poder trabajar juntos, todos los que bajo su dirección estábamos.

La muestra elegida, utilizada por todo el grupo, fueron nuestros propios compañeros, por ser los más cercanos a nosotros y poder realizar todas las pruebas, (que no eran pocas) y por considerarla una muestra bastante representativa de la población que nos proponíamos estudiar. (estudiantes de Educación Física).

La labor de recogida de datos fué bastante ingrata, tanto para nosotros como para los compañeros testados a los que debo un sincero agradecimiento por el esfuerzo realizado y la colaboración que tuvieron, ya que eran muchas horas de aplicación de tests, tanto de aptitudes físicas como de personalidad.

Toda la recogida de datos fué estrictamente metódica, utilizando de manera uniforme a toda la muestra.

Una vez tomados todos los datos hemos intentado ver las relaciones entre las variables utilizadas manejando diversos tratamientos estadísticos procesados en el Cen-

tro de Cálculo de la Universidad de Madrid, mediante un ordenador I.B.M.-370 y el paquete de programas B.M.D.P.

En cuanto a la teoría expuesta no se ha intentado inventar nada, sino exponer lo que presentan una serie de autores suficientemente cualificados, con sus propias teorías y ver en qué consiste cada tema por separado, - para que se comprenda el último tema, lo que intento de mostrar con la hipótesis de relación de la constitución corporal, aptitudes físicas y personalidad de los estudiantes de Educación Física.

Este estudio viene en cinco capítulos bien diferen--ciados.

El Capítulo I trata de explicar la constitución corporal y su estudio desde la antigüedad hasta nuestros días, con la evolución del significado de las palabras y los autores más destacados de dicho tema según la época.

El Capítulo II sólo es una exposición de las diversas teorías de la personalidad, según los autores más estudiosos de la psicología personológica.

El Capítulo III intenta definir las distintas aptitudes físicas para la relación posterior en el estudio - experimental.

El Capítulo IV trata del estudio diferencial, experimental de la constitución corporal, aptitudes físicas y personalidad, con unas variables determinadas de cada grupo, para hacer unos análisis estadísticos y poder - realizar las correlaciones necesarias. Este último capítulo es el más importante e interesante para posteriormente poder sacar unas conclusiones.

El Capítulo V trata de las conclusiones a las que he llegado, lo cual era mi objetivo final.

- CAPITULO I -

CAPITULO I

CONSTITUCION CORPORAL

A - INTRODUCCION

Desde muy antiguo el hombre ha estado preocupado por el estudio de la constitución y la relación con su forma de ser (su actitud). Cuando los psicólogos y psiquiatras tratan de estudiar la constitución, están obligados a recordar que Hipócrates fué el pionero en describir el hábito "tísico" (alto, delgado, predispuesto a afecciones pulmonares, etcétera), el hábito "apoplético" (bajo, grueso, predispuesto a afecciones de plétora, etcétera), mucho antes de que Viola, Kretschmer, Sheldon y otros estudiaran y diferenciaron la biotipología humana.

Para el estudio de la constitución hace falta una -- gran compenetración de la psicología y la medicina, ya -- que del estudio de las dos ciencias junto con la ayuda -- de la filosofía e historia de dicha materia y los datos recogidos de entre la población, son en su conjunto los que demuestran los diferentes tipos constitucionales.

Gracias a la historia, que representa una importante vía de acceso para la colaboración de la especialización de las ciencias humanas, se puede actualmente estudiar -- científicamente el tema de la constitución.

B - DATOS HISTORICOS

La constitución, como ya sabemos, se ha venido estudiando desde la antigüedad clásica con la conocida colección de sesenta escritos de Hipócrates con el nombre de "Corpus Hippocraticum", donde Hipócrates deja reflejada la teoría de los humores (sangre, pituita, bilis y melancolía o atrabilis), los cuales influenciaban en la mane-

ra de ser o de enfermar de los individuos, cuya teoría - representada en la naturaleza por el agua, tierra, fuego y aire, la cual fué ampliamente desarrollada por Galeno, en cuya época de desarrollo, la terminología era en gran problema por cuanto que los vocablos griegos que Galeno utilizó para referirse a la constitución eran preferentemente "temperamento" o "complexión" (de donde surgen las teorías galénicas de los temperamentos) "traducción de - "K^okrasis", que fué el término principalmente empleado para referirse a la constitución hasta el período contemporáneo" (1).

Las doctrinas galénicas son importantes para la determinación de la constitución ya que son el resurgimiento de las doctrinas Hipocráticas. Galeno, por medio de las oposiciones de cualidades como, cálido-frío y húmedo-seco, afirma la existencia de nueve temperamentos.

Las características somáticas que describe Galeno, - son de dureza en el cuerpo seco y de blandura en el húmedo, dando gran importancia a la dietética o hábito de vida, por lo que relaciona la gordura en lo húmedo y la - delgadez en lo seco. Así Galeno dice que según en el lugar que vive el individuo, temperatura, situación, etcétera, se le determina el pelo, color de los ojos, etc.

En la edad media una de las grandes figuras fué San - Isidro de Sevilla, que escribió sus "Etimologías". En - uno de sus libros etimológicos, concretamente el cuarto, lo dedica a la medicina, en el describe las doctrinas humorales causantes de todas las enfermedades, relacionándolas con cuatro elementos naturales como son: la sangre, al aire, la bilis al fuego, la melancolía a la tierra y la flema al agua. En esta época las doctrinas galénicas- tuvieron un gran resurgimiento.

En el renacimiento se escribió, que la diferencia de - constitución dependía del predominio de la complexión del

hombre, por lo que se distinguieron los temperamentos, de sanguíneo, colérico, melancólico y flemático, según sea - el predominio de lo salado, amargo, ácido o dulce.

En la época barroca, distinguida por parte médica, la experiencia clínica fué fundamental para el estudio patológico y descubrimientos anatómicos, fisiológicos, físicos y químicos.

Los grandes estudios "iatroquímicos" que distinguieron a Thomas Willis que pretendió demostrar los movimientos propios de los seres vivientes por medio del proceso químico elemental y a G. Baglivi por los estudios "iatromecánicos".

Dentro de la época barroca se encuentran también los grandes sistemáticos como Hermann Boerhaave, que describe ocho temperamentos como son: "cálido, frío, húmedo, - seco, bilioso, sanguíneo, flemático y melancólico" (2).

Hoffmann se basa para definir los temperamentos en la circulación de la sangre.

También destacó el médico Georg Ernst Stahl por su profundidad, originalidad e influencia posterior sobre la - idea de temperamento, clasificándolo en:

- a) Sanguíneo (risueños, seguros, volubtuosos).
- b) Colérico (vigilantes, seguros, activos y libres)
- c) Flemático (indolentes, torpes, remisos, temerosos)
- d) Melancólico (tranquilo, satisfecho, sincero, infatigable).

Las publicaciones de Lázaro Riverio tituladas "Opera - Médica Universal" (1680), en ellas describe los factores del temperamento como la herencia, estado, sexo, ambiente y composición de algunos órganos; definió los temperamentos a través de los factores somáticos externos e internos y psicológicos, cuya clasificación es:

- a) Bilioso (delgado, dinámico, veloz, explosivo e inteligente).
- b) Pituitoso (obeso, pulso lento y fino, activo pero sedentario, lento de inteligencia).
- c) Sanguíneo (pletórico, atlético, torpe, optimista, activo y de pulso lento y fuerte).
- d) Melancólico (delgado, pequeño, introvertido, pensativo, soñador, prudente, cauto y astuto).

Durante la transición del siglo XVIII al XIX, se produjo el cambio del pensamiento filosófico-humoral al anatomoclínico, contrastándose dos mentalidades como la localicista y morfológica, cuyos seguidores fueron:

Pierre-Jean George Cabanis, médico, pensador, cuya obra "Traité du physique et du moral de l'homme" clasifica seis diferentes temperamentos:

- 1) Sanguíneo -gran capacidad pulmonar y pectoral, - generalmente cardiaco e intelectual - mente dulce y amable.
- 2) Bilioso -equivalente al sanguíneo con igual volumen hepático, con gran cantidad de segregación biliar y con circulación más activa.
- 3) Pituitoso -de fibras blandas, deficiente circulación sanguínea, gran volumen pulmonar, sobre todo se caracteriza por su dulzura, lentitud y pereza tanto física - como intelectual.
- 4) Melancólico -de carácter triste, de éxtasis y quimeras.
- 5) Nervioso -con predominio del sistema nervioso en

contraste con la pobre movilidad.

- 6) Muscular -de características opuestas al nervioso, con mucha movilidad y poca sensibilidad.

Jean Noel Hallé: el cual elogió las teorías de Cabanis, e igual como éste, se basó en el criterio anatómico y localicista; describió tres tipos generales de temperamentos morfológicos como son:

- a) Vascular.
- b) Muscular.
- c) Nervioso.

y algunos parciales según el funcionamiento de las regiones corporales como:

- 1) Cefálico.
- 2) Torácico.
- 3) Abdominal.

La otra mentalidad que hubo en la época de transición fué la llamada "Naturphilosophie", ésta se apoya en la experiencia clínica con tímidas manifestaciones morfológicas y localicistas, cuyo diagnóstico no sólo comprende el conocimiento de la enfermedad sino también el del enfermo. Define doce tipos de constituciones; seis predisposiciones morbosas (adinámica, linfática, gástrica, reumática, psórica y la venosa); dos constituciones tísicas (apoplética y tísica); dos predominios de sistemas corporales como son sanguíneo y nervioso que corresponden a la constitución pletórica y nerviosa; y finalmente otros dos predominan las fibras del organismo dando las constituciones húmeda y laxa y la rígida y seca.

Otro escritor, León Rostan, de la escuela francesa -grán anatomo-clínico define la tipología como puro pre-

dominio de un sistema orgánico sobre los demás, distinguiendo seis tipos corporales:

- a) Digestivo.
- b) Respiratorio-circulatorio.
- c) Encefálico.
- d) Oseo-muscular.
- e) Genital.
- f) Linfático.

Ya en la mitad del siglo XIX aparecen las doctrinas - de Thomas de Trais-Vévre, otro anatomo-clínico que usa - el método somatométrico, determinando los tipos constitucionales de acuerdo con las proporciones de las tres cavidades espláncicas: cráneo, tórax y abdomen; distinguiendo siete diferentes tipos constitucionales:

- a) Mixto.
- b) Craneal.
- c) Torácico.
- d) Abdominal.
- e) Cranio-torácico.
- f) Cranio-abdominal.
- g) Torácico-abdominal.

A finales del siglo XIX surgen antropomorfólogos - como Aquiles de Giovanni, (perteneciente a la escuela Italiana la cual describiremos en otro tema) que introduce para determinar la constitución el método antropométrico cuyas características eran:

- Talla (T) = braza o envergadura (E).
- Circunferencia torácica (CT) = $1/2$ de la talla.
- Altura Esternón (E) = $1/5$ circunferencia torácica (CT).
- Altura Abdominal (A) = $2/5$ circunferencia torácica (CT).
- Etcétera.

Todas estas medidas le sirven para poder distinguir - las combinaciones morfológicas que él compuso, como el - tipo vertical, horizontal y robusto.

Más tarde aparecen las escuelas modernas dividiéndose en dos trayectorias:

- a) Escuela intuitiva, donde no hay unas medidas precisas, sino que se usa el método de la observación, - donde se encuadran los autores como: Sigaud, Mac - Anlife, Krestschmer, Sheldon, etc.
- b) Escuela constitucionalista, la cual se apoya en - las medidas de distintos parámetros corporales y - su interpretación estadística, a la que pertenecen los autores: De Giovanni, G. Viola, Pende, etc.

Actualmente hay grandes investigadores trabajando en los países más avanzados como: Norte América, Japón, Alemania, Urss, Suiza, etc.

C - DEFINICION DE CONSTITUCION

Desde las teorías hipocráticas hasta más o menos el - siglo XIX, el término de constitución ha tenido varias - definiciones con distintos significados, por lo que la - terminología usaba para éste concepto la palabra "temperamento".

Para que no haya ninguna confusión definiremos los - dos conceptos en la actualidad y posteriormente se defini-rá por distintos autores y en distintas épocas los dos términos que en la antigüedad eran equivalentes.

En la actualidad la definición de temperamento es di-ferente a la de constitución, ya que temperamento es la "constitución particular de un individuo resultado del -

predominio de un sistema orgánico y manifestado por su manera de obrar. En la formación del temperamento intervienen los factores constitucionales congénitos, sobre todo, neurovegetativos, neuropsíquicos y endocrinos" (3).

Otra definición es el "carácter físico y mental peculiar de cada individuo, que resulta del predominio fisiológico de un sistema orgánico o de un humor" (4).

Constitución se define como "hábito fundamental del cuerpo, estructura u organización particular de un individuo" (5), o como "contestura fisiológica de un individuo" (6); otra definición es el "conjunto de los caracteres somáticos, funcionales y psíquicos del organismo de un individuo resultante de factores embriogénicos hereditarios" (7).

En la época contemporánea se concebía la constitución como medio para entender la medicina vitalista; y la definían refiriéndose a los distintos temperamentos como los diferentes grados de sensibilidad y movilidad del cerebro y del sistema nervioso, según los cuales el hombre siente, piensa y actúa. El temperamento individual queda determinado por la "acción modificadora de la costumbre sobre los sólidos y los vasos del organismo, y sobre la potencia y el sistema nervioso" (8).

Para Jean-George Cabanis, el temperamento lo define basándose en el desarrollo de la energía y la dependencia en el volumen de los órganos y su energía; como ya hemos visto se encuentra bajo los criterios anatómicos y localicistas de algunas partes fundamentales del organismo como Jean-Noel Halle, que posteriormente definía los temperamentos como "diferencias entre los hombres, que resultan de una diversidad de relaciones o de disposiciones mutuas entre las partes que constituyen la organización del cuerpo humano y que son compatibles con la conservación de la vida y el mantenimiento de la salud" (9).

Anthelme B. Richeraud, habla del temperamento refiriéndose "a ciertas diferencias físicas y morales que presentan los hombres y que dependen de la diversidad de las - proporciones y relaciones entre las partes de su organización, así como de los diversos grados de la energía relativa de ciertos órganos" (10).

Los conceptos diferenciados de Hufeland dentro de la Naturphilosophie Alemana de la constitución y temperamento, son evidentemente distintos, pues "llama constitu -- ción a las "diferencias físicas", y temperamento, a " la relación que existe entre la parte moral y la física y - los diversos caracteres que para esta última resultan" - (11).

El concepto de constitución surgió de la clínica, por lo que con ella se relaciona con la patología humana y - sin ésta relación sería inútil hablar del concepto de - constitución; según Nerschner, ésto significa que hay - una relación entre los enfermos y las clases de enferme - dades, pues no todas las personas reaccionan del mismo - modo ante una misma enfermedad, ni todas las personas - presentan las mismas predisposiciones a enfermar, ni ad - miten el mismo tratamiento, por eso se relaciona la pato logía con los diferentes tipos constitucionales aunque - la constitución debe de ser una estructura biológica, - profunda y significativa, ya que de ella depende la sa - lud y la enfermedad.

Significativamente y buscando el origen terminológico de la palabra constitución, encontramos que viene del - término constituir, cuyo significado en latín (cum-statuere), igual que en griego (κατάβλησις) es: "estar con y po ner con", es decir "constancia y composición". Por eso - antiguamente constitución era la composición humoral de cada cuerpo (principios vitales del cuerpo).

Filosóficamente la idea de constitución es "estar una

cosa con otra" componiendo un todo constante en el espacio y en el tiempo, es decir el conjunto de las partes - que componen el todo.

"El término constitución alude principalmente a una - estructura biológica básica, de índole primaria, pero no totalmente hereditaria, que actúa como sistema regulador de la organización morfológica y funcional, actual y potencial, del individuo. El biotipo morfológico (hábitus) y funcional, así como las predisposiciones morbosas y - temperamentales que aparecen asociadas a éste, son en realidad expresiones de la estructura constitutiva básica, - aunque en algún modo también puede ser consideradas como partes integrantes de la constitución general del individuo" (12).

"Por constitución suele entenderse el sistema de notas básicas de un organismo (genotipo), que da razón intrínseca de la organización general de las propiedades de éste, especialmente en el ámbito del hábito corporal, y que en unión de ciertas propiedades adquiridas determina el estilo disposicional del mismo, sobre todo en el orden de las diátesis y el temperamento" (13).

"En su "Diccionario" de Psicología, Haward G. Warren, por ejemplo, define la constitución como la totalidad de factores y elementos interrelacionados que constituyen - característicamente a la contextura de una cosa. Aplicado a los organismos, agrega, el término constitución designa la totalidad de factores hereditarios que determinan el futuro desarrollo del individuo, o estos factores más las pasadas adquisiciones que determinan, en conjunto su conducta. Por su parte, James Drever, en su Diccionario de Psicología, define también el concepto de constitución como la totalidad de los factores hereditarios - (y adquiridos) que determinan la condición física (mejor diríamos psico-física) presente de un individuo, y su futuro desarrollo" (14).

Tendeloo dice que "las propiedades del conjunto del organismo, tanto si son normales como patológicas, constituyen una suma de factores que determinan la potencialidad y la capacidad de resistencia del organismo, su sensibilidad ante determinados agentes nocivos y la clase de alteraciones psíquicas y físicas que éstos le producen. A esta suma de todas las propiedades del conjunto es a lo que denominamos su constitución" (15).

Bajo el punto de vista práctico la constitución es el "sistema de notas directamente observables que sean más características o distintivas de un individuo, o, dicho con más precisión, aquel sistema notacional claramente manifiesto (fenotipo) que se supone expresión o realización de una estructura notacional constitutiva básica (genotipo)" (16).

"La definición de constitución en términos funcionales, esto es, en términos de un estilo o forma funcional propia de un organismo, ha tropezado, sin embargo, con mayores dificultades y no representa, por el momento, un índice muy fiable de la constitución de un individuo.

La definición de constitución en términos analíticos de disfunciones, lesiones o peculiaridades parciales del organismo, es contradictoria del concepto mismo de constitución, que implica la nota de totalización intrínsecamente determinada. El uso en Patología del concepto de constitución parcial es más bien analógico y no debe confundirse con el de constitución "sine addito".

Finalmente, la definición de constitución en términos embriológicos o genéticos (por ejemplo, hablar de un tipo constitucional endodérmico), no es, por ahora, más que un modo de introducir un dudoso "plus" significativo en un concepto meramente factual" (17).

Pende afirma que la constitución " es el resultado mor

fológico, fisiológico y psicológico variable de un individuo a otro, de las propiedades de todos los elementos celulares y humorales del cuerpo" (18). Distinguiendo del término temperamento que lo define como "el conjunto de los caracteres psíquicos del individuo, que persisten para toda la vida y están formados, sobre todo, por la tendencia a reaccionar a los estímulos y a las experiencias según particulares modalidades" (19).

Kretschner entiende por constitución en algunas ocasiones como "la totalidad de las propiedades heredadas" pero deja las puertas abiertas a las adquiridas, por eso él define la constitución como el conjunto o totalidad de las notas morfológicas y funcionales tanto heredadas como adquiridas.

D - TIPOS CONSTITUCIONALES

D.1 - DEFINICION TIPOLOGICA

En griego "ΤΥΠΟΣ", tipo, significa marca, sello y se entiende por ello como el sistema de notas características o distintivas de un individuo. Se trata de una interrelación empírica de un conjunto notacional, propio de un individuo concreto sin quitar la posibilidad de que este hecho se repita en otro individuo.

Según el diccionario médico, "tipo" es el "carácter general o preeminente de una cosa o persona" (20). "Tipología es el "estudio de los tipos de constitución física" (21). "Biotipología" es el "estudio científico de los tipos antropológicos y de sus diferencias constitucionales y hereditarias" (22).

La caracterología especial o tipológica ocupa una posición intermedia entre la psicología experimental (que da una visión abstracta del hombre) y el estudio de cada uno de los individuos en la concreción de su vida. "El ti

po, en su concepción general, representa la forma característica de constitución o estructura mental de un hombre y que distingue particularmente a otros individuos - semejantes" (23).

El valor de una tipología constitucional depende de - la relevancia biológica del sistema de notas escogido, - como fundamento, es decir, que cualquier característica vale para agrupar a los individuos en diferentes tipos - según tenga dicha característica o no.

Así el profesor Hackel, ya en 1931 distinguía catorce modalidades de tipología: tono muscular, tamaño exterior del cuerpo, masa corporal, propiedades funcionales básicas, capacidad vital del organismo, etc. Estos y otros - más, eran los fundamentos notocionales o característicos de los cuales se valía el profesor Hackel para diferen - ciar un tipo de otro.

Los investigadores no encuentran un acuerdo sobre el concepto de tipo, unos toman como base a los tipos o características más frecuentes y otros los más demostrati - vos.

D.2 - CARACTERISTICAS FISICAS

ESTRUCTURAS SOMATICAS

En principio "tipo somático" (body build koporlan) o hábito corporal se puede entender como el estudio morfológico global propio de un individuo, o naturalmente de un grupo de individuos, el tipo somático es un término - que alude al conjunto figural de cuerpo.

La expresión de somatotipo es la más firme y observa - ble de la constitución individual para la determinación del hábito corporal mientras que los antropométricos bus

can por medio de detalladas medidas e índices corporales ese hábito corporal.

Ya sabemos que la actitud inicial de los conceptos tipológicos básicos fué la clínica, aunque posteriormente estos conceptos hayan sido perfeccionados y precisados - por la orientación antropométrica.

Dentro de las estructuras somáticas destacan: la escuela morfológica Francesa, que se basa en la observación de las formas y relieves corporales y su expresión dinámica, y la escuela constitucionalista Italiana que se manifiesta esencialmente antropométrica, concibiendo el tipo somático como la consecuencia lógica del modo en que se ha desarrollado.

Porteriormente surge la escuela Alemana, cuyo intento por perfeccionar las técnicas admite la elaboración estadística y las medidas antropométricas, pero sin olvidar la observación visual. Finalmente, la escuela Norteamericana que no se basa en las medidas antropométricas, sino más bien en una observación ocular obtenida mediante el exámen de fotografías técnicamente estandarizadas y uniformes.

Los tipos corporales, gracias a la orientación soma toscópica y antropométrica, se fueron quitando muchos detalles y medidas anatómicas innecesarias y así, la tipología morfológica ha experimentado desde la época contemporánea a éste siglo actual, una progresiva simplifica ción y unificación que queda reflejada en los hábitos -corporales definidos por las distintas escuelas. Por -- ejemplo, unos afirman que hay dos tipos de hábitos corporales, alto y delgado (tipo longuilíneo) y bajo y ancho -(tipo brevilíneo). Hay otros autores que piensan que entre los dos hay otro tipo (tipo muscular o atlético).

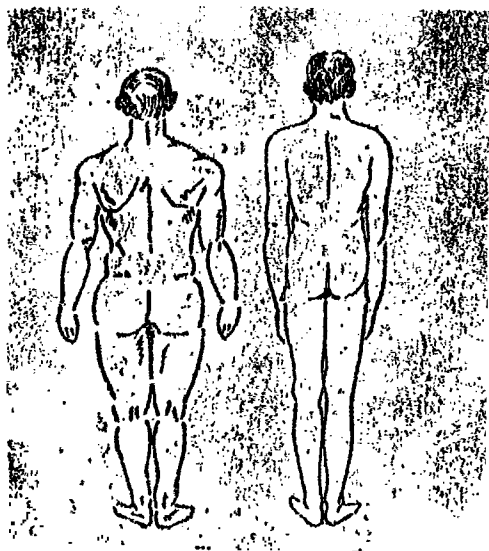


FIGURA Nº 1

- Brevilíneo (Predominio del tronco)
- Languilíneo (Predominio de los miembros)

D.2-1 - DIFERENTES ESCUELAS

El estudio del cuerpo humano para una clasificación tipológica ha sido durante muchos siglos una idea que se ha intentado realizar, hasta recordar los trabajos de fisiognomía de Aristóteles y así hasta la edad moderna. Sólo este último siglo se ha enfocado científicamente el problema y de hecho es por lo que han surgido diversas escuelas en diversos países, siendo las principales y -- más interesantes las siguientes, con los principales -- autores de cada una:

D.2-1.1 - ESCUELA CONSTITUCIONALISTA ANTROPOMETRICA
ITALIANA

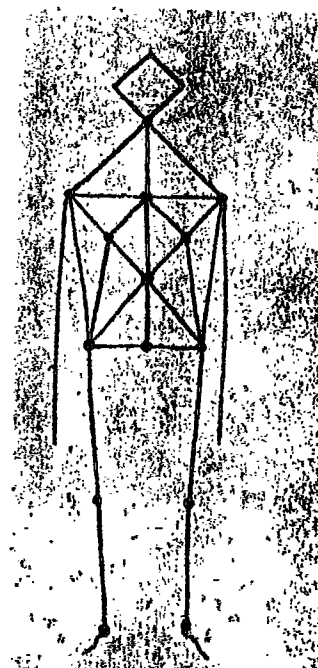
INTRODUCCION

Surgió a finales del siglo pasado sobre 1877 y está - representada principalmente por A. de Giovanni, G. Viola y Nicolás Pende. Esta escuela es una de las más eminentes sobre el estudio de la individualidad somática, ya - que aplicaba unos perfeccionados métodos biométricos con siderando la constitución como sistema unitario morfológico, fisiológico y psicológico.

Esta escuela presenta a un tipo constitucional estudiado no solamente por su aspecto anatómico externo, sino por una valoración cuantitativa de las proporciones - de las partes (individualidad anatomofisiológica).

En ésta escuela se diferenció dos clases de hábitos corporales o fenotipo: a) Normotipo "cuando compendía en sí la proporción justa y el equilibrio completo de las - propiedades morfológicas, funcionales y psicológicas" - (24), b) Ectipo "cuando por un mayor o menor número de - notas características se desvía o aleja más o menos del normotipo" (25).

FIGURA Nº 2
- Normotipo -



A. de Giovanni

El trabajo realizado por la escuela Italiana fué considerado como la más importante, y el primero en concebir la individualidad somática humana fué De Giovanni, - el cual, efectivamente fundó en 1885 una escuela de antropología clínica en Padua, donde se utilizaron las técnicas antropométricas vigentes en aquella época.

El tipo somático lo concibe tomando como base las diferentes proporciones que pueden verificarse en el cuerpo humano, sobre las desviaciones que se verifican tanto en exceso como en defecto.

Así, De Giovanni que fué uno de los más célebres clínicos de Italia, elaboró el hombre medio o normotipo.

Su Método

"Este hombre medio tendría que tener las siguientes proporciones:

- a) Altura o estatura de la persona igual a la longitud de los brazos abiertos.
- b) La circunferencia del tórax igual a la mitad de la estatura.
- c) La longitud del esternón igual al quinto de la circunferencia del tórax.
- d) Perímetro abdominal igual a los dos quintos de la circunferencia del tórax.
- e) La circunferencia del dedo pulgar igual a la mitad de la circunferencia de la muñeca, ésta igual a la mitad de la del cuello, éste igual a la mitad de -

la del tórax y ésta igual a la mitad de la estatura.

- f) En posición de firmes, el vértice del dedo medio - en los europeos tiene que llegar a la mitad del - muslo, el doble de la longitud del pie tiene que - ser igual a la distancia de la rótula hasta el suelo (26).

Estas medidas para determinar el tipo somático le sirvieron a De Giovanni para deducir tres combinaciones morfológicas, que poco a poco fué desarrollando y perfilando.

G. Viola

El discípulo de Giovanni más importante y seguidor - fué Viola, médico, Gastroenterólogo, el cual se trasladó de Padua a Bolonia donde creó una doctrina biotipológica aplicando un riguroso método estadístico para su valoración y así crear el "hombre ideal medio". Viola retiró - numerosas medidas, y perfeccionó otras (cinco medidas de longitud y cinco de diámetro), demostró por medio de los métodos antes señalados las dos tendencias "longuilínea" y "brevilínea", aquella tendría predominio de la altura sobre la anchura y gran desarrollo de los miembros sobre el tronco; y la otra, predominio de la anchura sobre la altura y gran desarrollo del tronco sobre los miembros, - es decir, longitipos microesplácnicos, y braquitipos megaloesplácnicos respectivamente y en la mitad de los dos se encontraría el normolíneo.

Todo esto, Viola lo descubrió gracias a su método antropométrico, donde relacionó entre sí los valores del - tronco y de los miembros. Este método esquemáticamente - se compone de tres fases:

- a) Obtención de las medidas lineales simples fundamentales, las cuales son diez y las llamé "el ciclo - cerrado.
- b) Elaboración de las medidas fundamentales simples - en:
 - a) Medidas lineales compuestas.
 - b) Valores fundamentales.
 - c) Relaciones fundamentales.
 - d) Indices sintéticos.
- c) Evaluación de todas las medidas e índices según - las tres escalas de evaluación:
 - a) Centesimal.
 - b) Sigmática.
 - c) Pentenaria.

Los estudios de Viola determinaron dos ectipos funda - mentales con direcciones opuestas, diferenciándose del - normotipo, y según con lo que se relacionen tienen unas denominaciones:

Con relación a la masa absoluta del cuerpo se clasifica en:

- a) Megalosómicos.
- b) Normosómicos.
- c) Microsómicos.

Con relación al estilo general estructural tanto los miembros como el cuerpo son:

- a) Brevilíneo o braquitipo.
- b) Normolíneo o normotipo.
- c) Longilíneo o longotipo.

Finalmente con relación al desarrollo del tronco son:

- a) Megalosplácnico.
- b) Normosplácnico.

c) Microsplácnico.

Una vez expuesto éste esquema de relaciones pasamos a describir los dos tipos principales de Viola:

- Tipo Brevilíneo Megalosplácnico

Este ectipo se caracteriza fundamentalmente por un gran desarrollo "del tronco y de la masa visceral con respecto a la longitud de los miembros, y por la distribución de la masa corpórea más en sentido horizontal que en sentido vertical; en el tronco el abdomen es voluminoso y prevalece sobre el toráx y los diámetros antero-posteriores prevalecen sobre los diámetros transversales" (27).

El cráneo es relativamente grande y ancho y de cara redondeada, angulo xifoideo muy abierto, predispuesto a la calvicie y bastante peludo sobre la superficie corporal. Presenta una musculatura hiperesténica e hipertónica, vagotónica, con capacidad vital inferior al longotipo. Psicológicamente suelen ser maniaco depresivos y menos inteligentes que los microesplácnicos y patológicamente son obesos, comilones, con hipertensión, hiperacidez gástrica, etc.

- Tipo Longilíneo Microsplácnico

Bajo el punto de vista morfológico, predominan los miembros sobre el volumen del tronco y la masa visceral. Su masa corporal es mayor en sentido vertical que en sentido horizontal, es de tórax largo y aplanado en sentido anteroposterior, los miembros inferiores predominan sobre los superiores, de cuello largo y delgado, de piel final, pálida, músculos delgados y largos, de abdomen aplastado, cráneo estrecho y cara alargada.

Fisiológicamente se fatiga con facilidad, con tendencia a la hipotensión, de sensibilidad desarrollada y sistema nervioso excitable, el sistema muscular es débil y -

tiende a padecer frio; psicológicamente es esquizotínico, predomina la inteligencia sobre lo afectivo y patológicamente padecen de úlceras gastroduodenales, afecciones - broncopulmonares, neurosis, etc.

Los tipos descritos por Viola siguen la ley de correlación morfogenética, o de antagonismo morfológico ponderal que dice así: "la evolución ponderal o aumento de masa y la evolución de proporciones están entre sí en relación inversa con el desarrollo antogénico; cuando más se desarrolla un organismo ponderalmente, tanto menos lo hace morfológicamente, y cuando menos se desarrolla ponderalmente, tanto más se desarrolla morfológicamente" (28).

Así la posición intermedia sería el normotipo o normolíneo, el cual es el tipo que más se acerca a longilíneo y brevilíneo por lo que aplicando la ley de correlación morfogenética al normotipo, salen los dos tipos descritos anteriormente de ésta forma; cuando más se desarrolla la masa corporal menos se diferencian las formas corpóreas y viceversa, cuando menos se desarrolla la masa corporal más se diferencian las formas corpóreas, por lo que salen los resultados de ancho y corto (brevilíneo - megalosplácnico) y de largo y estrecho (longilíneo microsplácnico).

Nicolas Pende

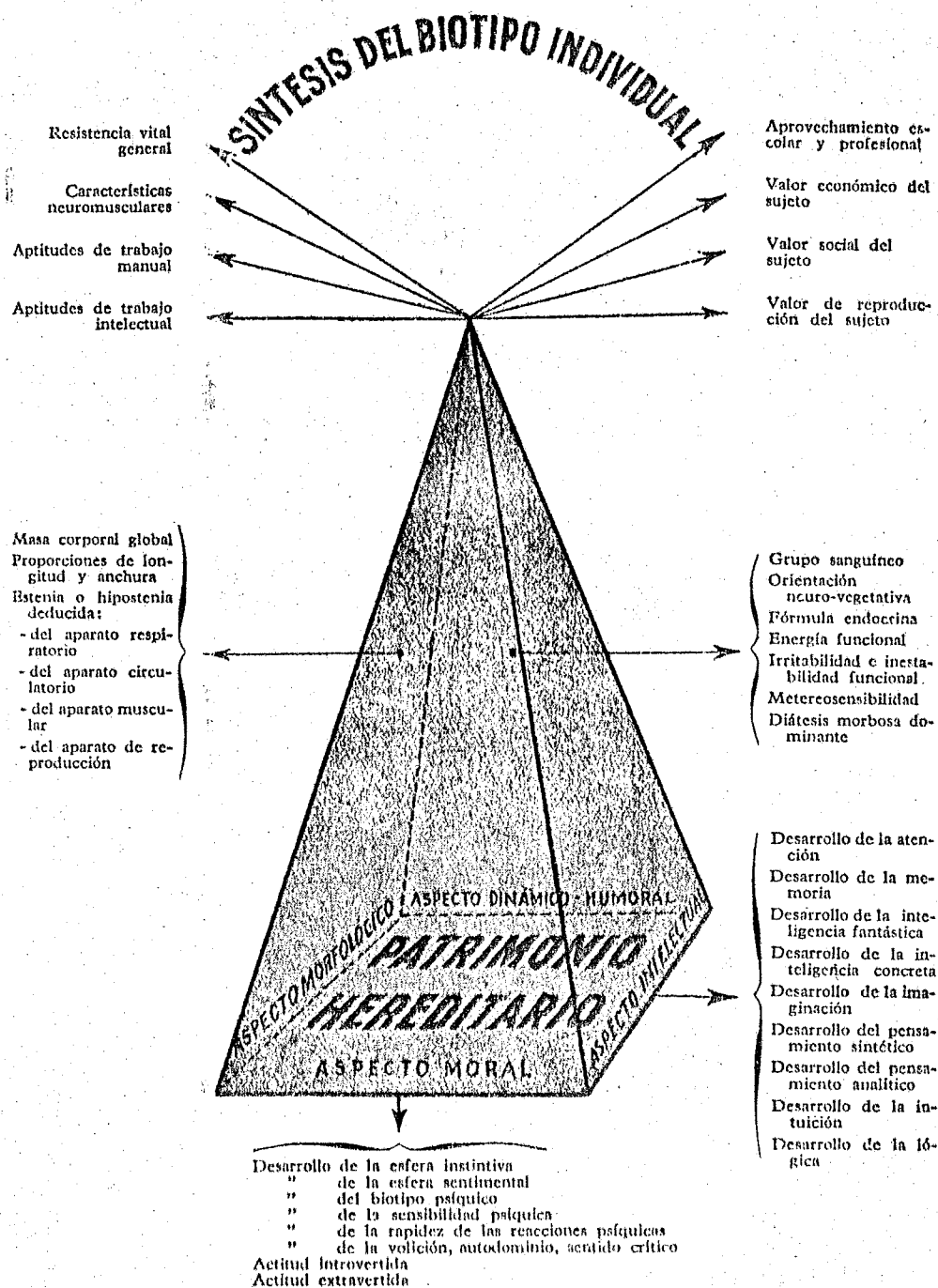
Otro gran representante de la escuela constitucionalista Italiana que siguió trabajando después de formarse en la escuela de G. Viola, en Blonia, es Pende, eminente científico y pensador, uno de los grandes endocrinólogos y famoso por sus estudios de la constitución humana y sobre todo por las teorías biotipológicas; creó la escuela joven italiana, seguidora de las doctrinas constitucionalistas de Giovanni y de G. Viola.

Una de las principales teorías fundamentales en que se basa la doctrina de Pende es el de la concepción unitaria del hombre. La biotipología que expone es la ciencia que se ocupa de todas las manifestaciones vitales del orden anatómico, humoral, funcional, psicológico, merced al tipo estructural-dinámico distinto de cada persona. - Para él, sólo existe una individualidad de cuerpo y espíritu inseparable totalmente.

El biotipo lo estudia principalmente en el aspecto morfológico por medio del método antropométrico de Viola - aunque un poco modificado, los cuales constituyen unos factores que Pende los agrupa así:

- a) Factores hereditarios o concepcionales (raciales e individuales).
- b) Factores condicionales y ambientales (post-concepcionales que actúan durante toda la formación del individuo).
- c) Factores humorales del organismo:
 - a) Generadores de energía (sustancias alimenticias).
 - b) Elementos reguladores (hormonas, vitaminas).
- d) Factores neuropsíquicos dominantes (vida de relación, vegetativa y psíquica).

Pende ha querido de forma esquemática definir su teoría tipológica por medio de una pirámide cuadrangular, - donde queda encuadrada toda la base hereditaria y los cuatro aspectos como son: (morfológico, humoral-funcional, moral y afectivo-volitivo), donde queda como pueden observar todos los aspectos esquematizados.



LA PIRAMIDE BIOTIPOLOGICA DE NICOLAS PENDE

FIGURA Nº 3

En su aspecto fisiológico se estudia a base de fórmulas endocrinas y neurovegetativas del individuo. Pende - tras el estudio de la persona humana realizado por medio del análisis del cuadro morfológico, dinámico-humoral, - caracterológico e intelectual del individuo, no deja de ser una característica diferenciadora de los cuatro bio- tipos que finalmente determina.

a) Longilíneo esténico-tónico: Se caracteriza por ser alto, ancho de espaldas, pelvis estrechas, con si- lueta esbelta y elegante, de musculatura desarrolla- da, predominan los miembros inferiores, de buena - función respiratoria y con buen apetito, son muy - irritables y voluntariosos, introvertidos, pesimis- tas. Dentro de este tipo hay una subdivisión según sea la estructura:

- a) Hipertiroides.
- b) Hiperpituitosa.
- c) Hipertiroides-Hipersuprarrenal.
- d) Hipertiroides-Hiperintestinal

b) Longilíneo hipoesténico-hipotónico: Se caracteriza por ser largo y delgado, de talla elevada, cara - estrecha, cabeza pequeña, cuello largo y delgado, - ángulo xifoideo agudo, musculatura flácida, de ten- sión arterial baja y de esqueleto mal formado, son intelectuales y según las funciones predominantes- endocrinas se subdividen en:

- a) Hipertiroides-Hiposuprarrenal.
- b) Hipertiroides-Hipertímico.
- c) Hipertiroides-Hipointestinal.

c) Brevilíneo esténico: Se caracteriza por ser de una estatura inferior a la normal, de cara alargada y - exagonal, adiposo, de cuello, corto con mandíbulas cercanas al cuello, las extremidades inferiores son cortas con respecto al tronco, abdomen desarrollado,

ojos pequeños, con buena función cardíaca y nutritiva, es extravertido y eufórico y también hay - unas variedades según la función endocrina:

- a) Hipersuprarrenal.
- b) Hiperintesticial.

d) Brevilíneo hipoesténico: Se caracteriza por la cara ancha y corta, de espaldas caídas y abdomen inferior desarrollado y flácido, la estatura más baja - que la media y la musculatura poco desarrollada y - blanda, es melancólico y apático, y según la función endocrina se subdivide en:

- a) Hipopituitoso.
- b) Hipotiroideo.

D.2-1.2 - ESCUELA MORFOLOGICA FRANCESA

Esta escuela surge más o menos al mismo tiempo que la Italiana, cuyo fundador fué Claud Singaud (1862-1921) - que fué médico de Lyon, tuvo algunos precursores como - Hallé y Rostau.

Como carácter general de esta escuela es ser eminentemente morfologista, por lo que sólo usa el método de observación no interesándose por la antropometría con las medidas exactas. Para ésta escuela el biotipo de la persona es considerado como la influencia, que sobre él ejerce el medio ambiente en que se desarrolla, condicionado por factores hereditarios.

Singaud relaciona los medios ambientales con los sistemas orgánicos, quedando de ésta forma: el medio atmosférico, lo relaciona con el aparato respiratorio, el medio alimenticio con el aparato digestivo, el medio de vida de relación con los sentidos y músculos y el medio social con el cerebral. Sin embargo Mac Anliffe relaciona

individualmente a cada individuo con su proceso evolutivo por lo que desde que nace hasta que llega a la madurez pasa por las fases: respiratoria, digestiva, muscular y cerebral; por lo que afirma que "los tipos humanos derivan naturalmente de la acción de los ambientes y muy frecuentemente de la influencia de las mismas condiciones - externas del cosmos sobre ellos" (29).

Los biotipos de Singaud y Mac Anliffe se dividen en - dos categorías:

- 1) Los francos o engenéticos, que son los que no tienen una gran diferencia entre los sistemas por lo que son difíciles de distinguir sobre todo en los tipos musculares y respiratorios.
- 2) Los irregulares, los cuales por su excesivo predominio de un sistema, hace que haya a veces otra - clasificación dentro del mismo tipo por alteraciones orgánicas como:
 - a) Aplanados.
 - b) Redondos.

Las clasificaciones según Singaud y Mac Anliffe, que son los autores principales y más importantes de la escuela francesa, se basan definitivamente en el predominio - de uno de los sistemas anatómico-funcionales como son: - el cráneo, tórax, abdomen y músculos, y en la expresión de la superficie del cuerpo.

Los cuatro sistemas anatómicos-fundamentales son:

- a) Sistema bronco-pulmonar. Es clasificado como tipo respiratorio y se caracteriza por el tronco relativamente pequeño, de hombros anchos y caja torácica - desarrollada, la cara romboidal, alargada, con nariz afilada, se encuentra en la región torácica y es - estimulada por la atmósfera.

- b) Sistema gastro-intestinal. Es clasificado como tipo digestivo y se caracteriza por el predominio del - abdomen y la mandíbula, de cuello corto, con los - hombros estrechos y caídos ligeramente, de frente - estrecha y de ángulo xifoideo muy abierto, se encuentra en la región abdominal y es estimulado por el alimento.

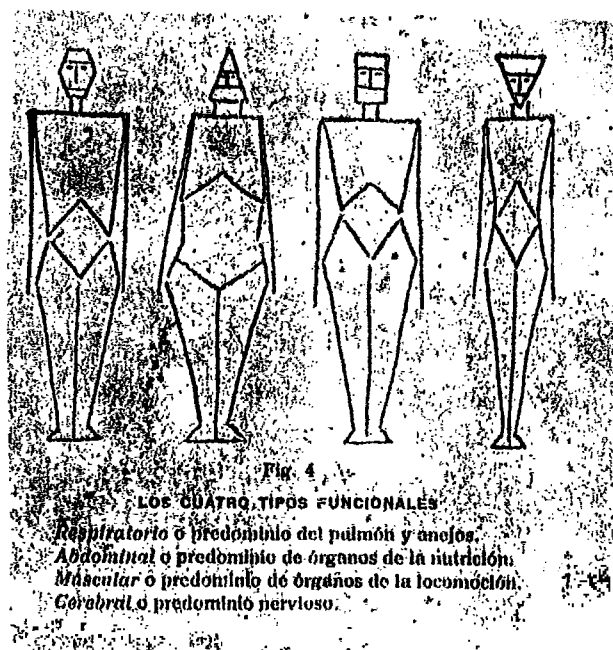


FIGURA Nº 4

Tipos Funcionales

- c) Sistema musculo-articular. Se clasifica como tipo muscular y se caracteriza por el gran desarrollo - de los miembros y la musculatura, el tronco es rec^u tangular y existe una proporción entre el tórax y el abdomen, de brazos largos, la cara cuadrada o - rectangular, de buena cabellera, generalmente están bién proporcionados, se encuentra en toda la muscu^u latura del cuerpo, siendo estimulado por el movi - miento.

- d) Sistema cerebro-espinal. Se clasifica como tipo ce
rebral, el cual se caracteriza por un predominio -
 de la cabeza sobre el cuerpo, con un cuello débil,
 la cara triangular, con la base arriba, de frente-
 prominente y corta estatura, delgado y endeble, -
 ojos grandes y sin equilibrio o proporción del -
 tronco con los miembros; se encuentra en la región
 craneana y es estimulado por la vida social.

Dice Singaud que el ambiente es el factor que más con
 tribuye a la formación del tipo humano, la forma del hom
 bre se modela sobre los ambientes que le rodean, el orga
 nismo no es otra cosa que el reflejo del ambiente en que
 vive.

D.2-1.3 - ESCUELA ALEMANA

Sin ninguna duda, el desarrollo conceptual y clínico
 más rico de la idea de constitución se dió en Alemania -
 en la edad contemporánea. Esta escuela representa uno de
 los pilares más importantes de la moderna biotipología.

Dentro de esta escuela se encuentran varios autores -
 como el iniciador Beneke, el cual llegó a la conclusión
 de dos tipos opuestos, uno delgado y poco desarrollado y
 otro ancho y de órganos muy desarrollados, cuyo método -
 fué antropométrico. Otros autores de la escuela alemana -
 fueron Julius Bauer, Brugsh, Kraus, Stiller, Eppinger y
 Hess que presentan sus estudios sobre la vagotonía, pero
 el más importante sin lugar a dudas fué Kretchmer.

Ernst. Kretschmer, el hombre que provocó en el mundo -
 entero un gran desarrollo del constitucionalismo, profe-
 sor de Psiquiatría y Neurología, su experimento biotipo-
 lógico parte de la observación visual del cuerpo y de un
 diagnóstico clínico pormenorizado de todo el cuerpo para

determinar el aspecto somático y la observación de psicosis maniaco-depresivas y de esquizofrenia para determinar el aspecto psíquico.

Sus investigaciones le llevaron a la conclusión de que "a determinados tipos psíquicos le corresponden determinados tipos somáticos, y viceversa" (30).

Kretschmer distingue, después de un minucioso estudio morfológico y antropométrico, tres tipos diferentes, los cuales los determina por la frecuencia y correspondencia de ciertas semejanzas morfológicas en un determinado número de sujetos.

A) Tipo leptosomático asténico. "El término leptosomático (de leptos = estrecho) ha sido implantado por --- Kretschmer recientemente para evitar confusiones y errores inherentes al empleo de la designación asténico, que debe aplicarse solamente a los casos más extremos pertenecientes al grupo" (31).

Este tipo se caracteriza a grandes rasgos por "el reducido crecimiento en grosor de un desarrollo corporal - no disminuido, por término medio, en longitud. Este deficiente desarrollo en grosor abarca todas las partes del organismo (cara, cuello, tronco, extremidades) y todos los tejidos (piel tejido adiposo, musculatura, huesos y sistema vascular)" (32).

"El asténico, en las diferentes fases de la edad evolutiva, conserva invariables sus notas somáticas características. Se alarga precozmente y difícilmente engorda. Está sujeto a especiales crisis de debilidad durante el período de la pubertad" (33).

El leptosomático (asténico), es una "persona delgada, que parece más alta de lo que es en realidad, de piel enjuta y pálida, de cuyos estrechos hombros penden los bra

zos flacos, poco musculados y manos de huesos delgados; - caja torácica alargada, estrecha y aplastada, en la que pueden contarse bien las costillas; ángulo costal puntia gudo, vientre delgado y sin panículo adiposo, y miembros inferiores de características semejantes a los superiores. Es muy constante en los asténicos masculinos el estacionamiento del peso con relación a la talla (50,5 : 168,4) y del perímetro torácico respecto al de la cadera (84,1:84,7)" (34).

Respecto a las mujeres asténicas, guardan las mismas características, aunque en ellas la estatura es mucho me nos importante.

En cuanto a la configuración de la cara, Kretschmer - expone los datos estudiados en personas esquizofrénicas, por lo que en personas sanas puede variar en algunos aspectos. Se distingue de una forma ovoidal. nariz larga y forma oval acortada "a primera vista, el rostro asténico parece alargado y estrecho, pálido, flaco y huesudo. Su estrechez da a veces la impresión de ser más largo de lo que es en realidad" (35).

	Hombres	Mujeres
Talla	168,4	153,8
Peso (en kilogramos)	50,5	44,4
Anchura de hombros	35,5	32,8
Perímetro torácico (1)	84,1	77,7
» abdominal	74,1	67,7
» de las caderas	84,7	82,2
» del antebrazo	23,5	20,4
» de la mano	19,7	18,0
» de la pantorrilla	30,0	27,7
Longitud de la pierna	89,4	79,2 (2)

TABLA Nº 1

Tabla de medidas del Leptosomático

Tipo Leptosomático (asténico)

Medidas principales por término medio

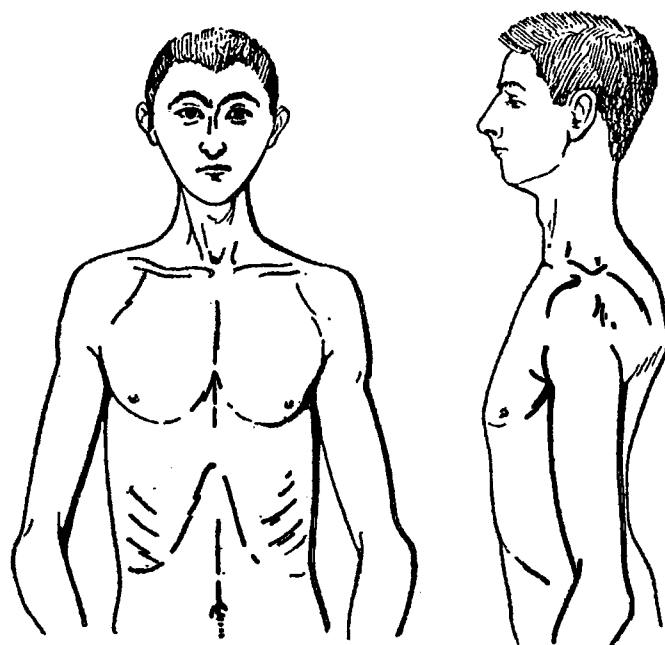


FIGURA Nº 5
Frontal y Perfil
- Esquema -



FIGURA Nº 5
Frontal Fotográfico



FIGURA Nº 5
Perfil Fotográfico

B) Tipo Atlético. El tipo atlético "se caracteriza - por el intenso desarrollo del esqueleto, de la musculatura y de la piel.

La impresión general producida por el más perfecto - ejemplar de este grupo es la siguiente: hombre de talla alta, entre mediana y alta, de hombros muy anchos y angulosos, caja torácica robusta, abdomen tenso, tronco - estrecho hacia abajo de tal forma, que la cadera y las - piernas a pesar de su robustez, parecen casi gráciles en comparación con los miembros superiores, especialmente - con el hipertrófico cinturón escapular. La recia y alta cabeza descansa erguida en el robusto y largo cuello, en el que los rígidos contornos oblicuos del músculo trape- cio imprimen su sello característico al encuentro del - cuello y el hombro, visto por delante.

Los contornos del cuello quedan dominados por las convexidades de la musculatura, recia o hipertrófica, que - destacan como un relieve plástico. Las prominencias óse- as resaltan especialmente en la configuración facial, la recia estructura esquelética se aprecia sobre todo en la clavícula, en las coyunturas de manos y pies y hasta en- las manos" (36).

La piel es tensa y elástica, la altura supera lo general y la cara es ovalada y alargada de nariz roma, barbilla destacada y cráneo regular, la altura de la cara suele ser grande; en las mujeres la cara suele ser más an- cha, aunque suelen ser también huesudas y rudas, las de- más características suelen ser parecidas aunque dá la impresión de mayor anormalidad, excesiva pronunciación de las partes del cuerpo

	Hombres	Mujeres
Talla	170,0	163,1
Peso (en kilogramos)	62,9	61,7
Anchura de hombros	39,1	37,4
Perímetro torácico	91,7	86,0
" abdominal	79,6	75,1
" de las caderas	91,5	95,8
" del antebrazo	26,2	24,2
" de la mano	21,7	20,0
" de la pantorrilla	33,1	31,7
Longitud de la pierna	90,0	86,0

A. Kuznetsov: Constitución y carácter.

TABLA Nº 2
Medidas principales del tipo atlético

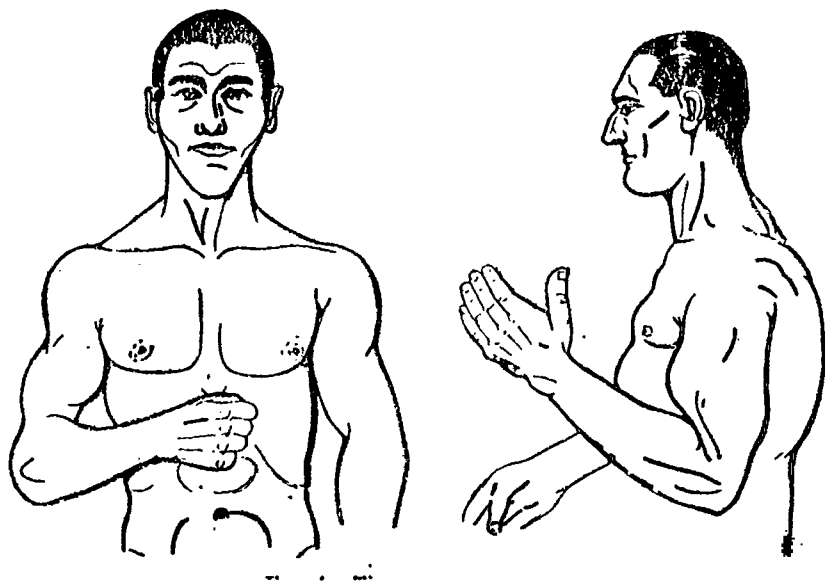


FIGURA Nº 6
Tipo Atlético

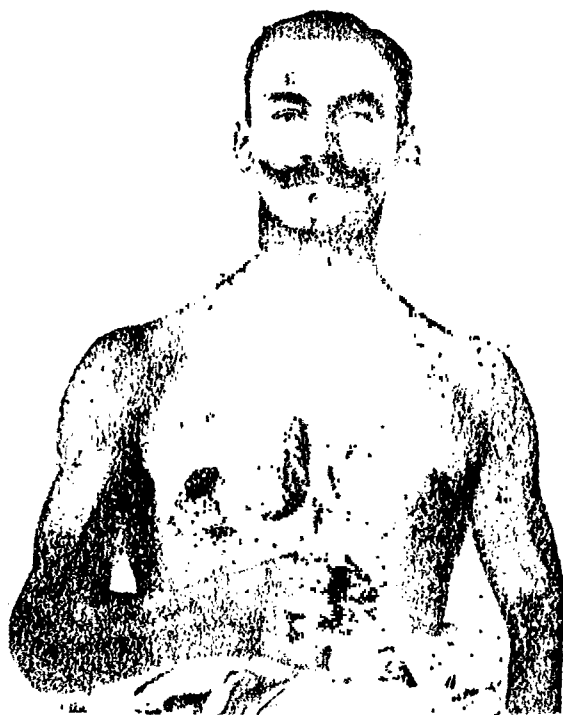


FIGURA Nº 6
Frontal Atlético



FIGURA Nº 6
Perfil Atlético

C) Tipo Pícnico. " Se caracteriza por un desarrollo - intenso de los perímetros cefálicos, torácico y abdomi - nal, y por la tendencia adiposa en el tronco, con mayor gracilidad del aparato locomotor (cinturón escapular y - extremidades.

En los casos pronunciados, es típica la figura de ta - lla mediana, contornos redondeados y rostro ancho y blan - do sobre un cuello corto y compacto; de la profunda an - cha y abombada caja torácica, que se ensancha hacia aba - jo, nace un robusto vientre adiposo" (37).

Las extremidades son cortas y redondeadas de piel blan

da y apretada y aparte de todas estas características el tipo pícnico destaca las relaciones pecho-hombro-cuello y amplitud de hombros- perímetro torácico que se distinguen de los demás tipos sobre todo del atlético (36/94,-5 y 39,1/97,7).

El cráneo es muy grande y redondeado, el perfil del -rostro tiene la forma de un pentágono; el cuello es fuerte y poco saliente" (38). Las facciones son suaves y poco angulosas, las mejillas anchas y coloreadas y de panículo adiposo abundante.

	Hombres	Mujeres
Talla	167,8	156,5
Peso (en k logramos)	68,0	50,3
Anchura de hombros	36,9	34,3
Perímetro torácico	94,5	86,0
» abdominal	88,3	78,7
» de las caderas	92,0	94,2
» del antebrazo	25,5	22,4
» de la mano	20,7	18,6
» de la pantorrilla	33,2	34,3
Longitud de la pierna	87,4	80,5

FIGURA Nº 7

-Tabla Pícnica-

Medidas principales del tipo Pícnico

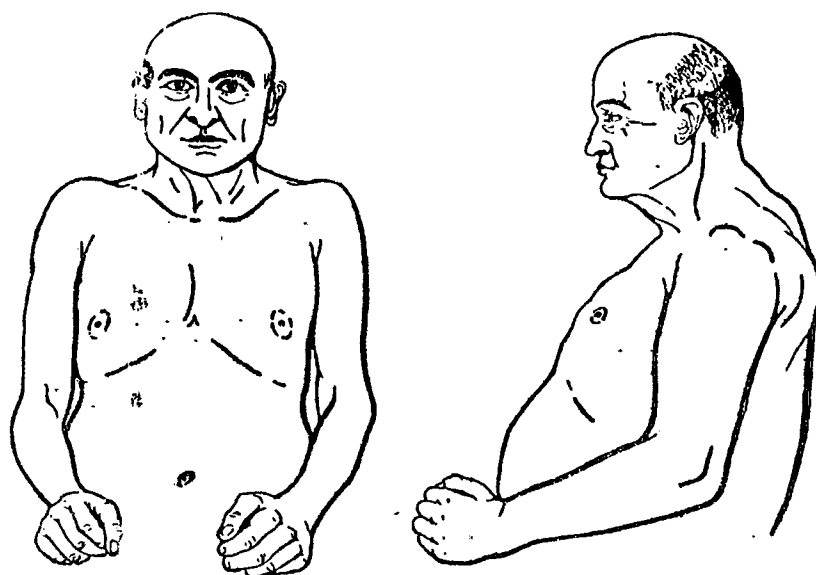


FIGURA Nº 7
- Tipo Pícnico -

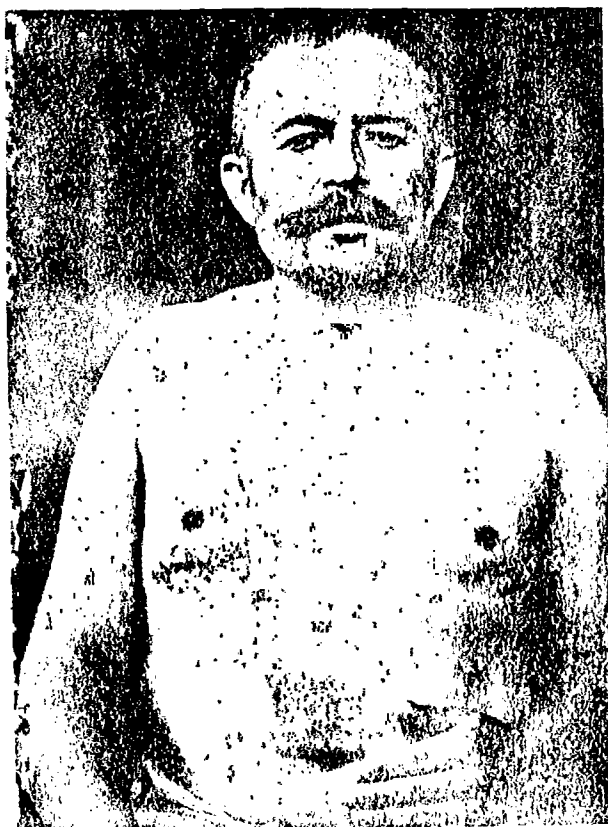


FIGURA Nº 7
Perfil Pícnico

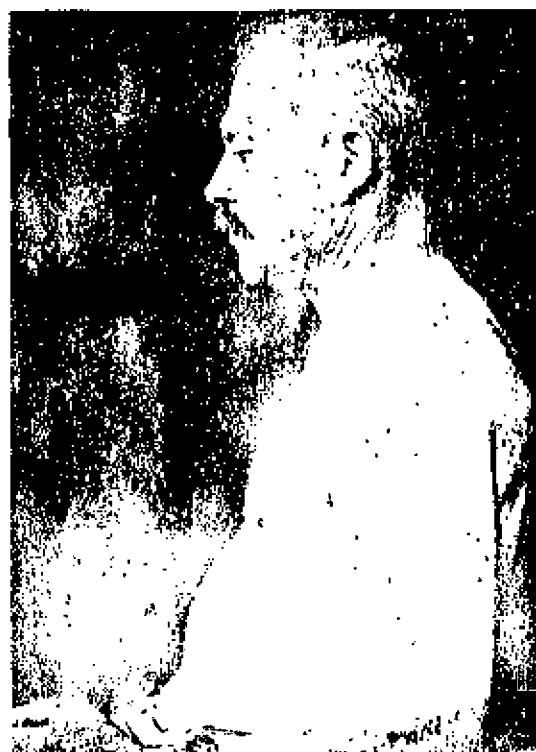


FIGURA Nº 7
Frontal Pícnico

D.2-1.4 - ESCUELA NORTEAMERICANA

Esta escuela creada más o menos hacia 1940, aporta - un concepto nuevo para la determinación de la morfotipo logía por medio del médico y psicólogo W.H. Sheldon, el cual se formó en Norteamérica y Europa, influenciado - por Jung, Freud y Kretschmer.

Sheldon denomina constitución a aquellos aspectos del individuo que son relativamente invariables, tales como su morfología, su fisiología, su endocrinología en con - traste con aquellos aspectos que son más variables e in - fluenciados por el medio ambiente, como por ejemplo las costumbres y la educación.

La psicología constitucional busca una taxonomía bási - ca con el objetivo de clasificar a los seres humanos. - Con el método fotográfico de W.H. Sheldon resultó posi - ble estudiar a un mismo tiempo un gran número de consti - tuciones somáticas. Mediante la técnica de Sheldon, to - dos los reconocidos fueron fotografiados desde tres ángu - los y estudiados, llegando a la conclusión de la distin - ción de tres componentes de claras y diferentes dimensio - nes, denominándoles: Endomorfismo, Ectomorfismo y Meso - morfismo.

- a) Endomorfismo. Se caracteriza por ser redondos y - blandos, predomina el tronco sobre las extremida - des, de espaldas altas, cuello corto y la cabeza más o menos redonda, cara ancha y sin relieves mus - culares, la base del tórax es más ancha que la par - te superior y su contorno es feminoide de glúteos y muslos, pies anchos y cortos en general, "las - vísceras digestivas son pesadas y sumamente desa - rrolladas, al par que las estructuras somáticas - son relativamente débiles y poco desarrolladas"(39).

- b) Ectomorfismo. Se caracteriza por "un desarrollo relativamente débil, tanto de las estructuras visce-
rales como somáticas. El ectomórfico tiene extremi-
dades largas, delgadas, de músculos pobres y hue-
sos delicados, aboquillados; tiene, con relación a
su masa la mayor superficie y de aquí la mayor ex-
posición sensorial al mundo exterior. Es de hombros
estrechos, finos y caídos, de tronco corto, abdómen
plano y tórax largo, de cuello y miembros largos, -
de hombros estrechos y piel fina y seca" (40).
- c) Mesomorfismo. "El físico mesomórfico tiene un alto
peso específico y es duro, firme, erecto y relati-
vamente fuerte y resistente. Los vasos sanguíneos
son grandes, en especial las arterias. La piel es
relativamente gruesa, de poros grandes, y está po-
derosamente reforjada por el tejido conjuntivo sub-
yacente. De pies y manos grandes, predominio del -
tórax sobre el abdómen, de cuello largo y muscula-
do, con la cabeza variable con cabello fuertes y -
macizos y de piel espesa y elástica" (41).

Lo original de Sheldon radica en considerar el cuerpo humano como una mezcla de varios componentes y no como - un tipo unilateral constituido. Cada individuo lleva en sí tres componentes, las diferencias individuales son de-
bidas a la combinación y grado de ellas. Con objeto de -
facilitar la descripción morfológica de los seres humanos, se introdujo el método siguiente. Cada variable es valora-
do mediante una escala de siete puntos (grados). Diecise-
te mediciones antropométricas y un exámen somatoscópico -
son suficientes para determinar lo que llama Sheldon el -
tipo somático.

Cada componente se expresa con una cifra por lo que la primera se refiere al componente endomórfico, la segunda al mesomórfico y la tercera al ectomórfico, así empleando la escala de siete puntos los tipos somáticos más extremos

quedarían: 7-1-1, endomórfico extremo; 1-7-1, mesomórfico extremo; 1-1-7, ectomórfico extremo. Cuando más elevada sea la cifra mayor, más se acerca al extremo del componente y viceversa.

De esta manera Sheldon clasificó a todos los individuos sin imponerles un tipo fijo dentro de la biotipología.

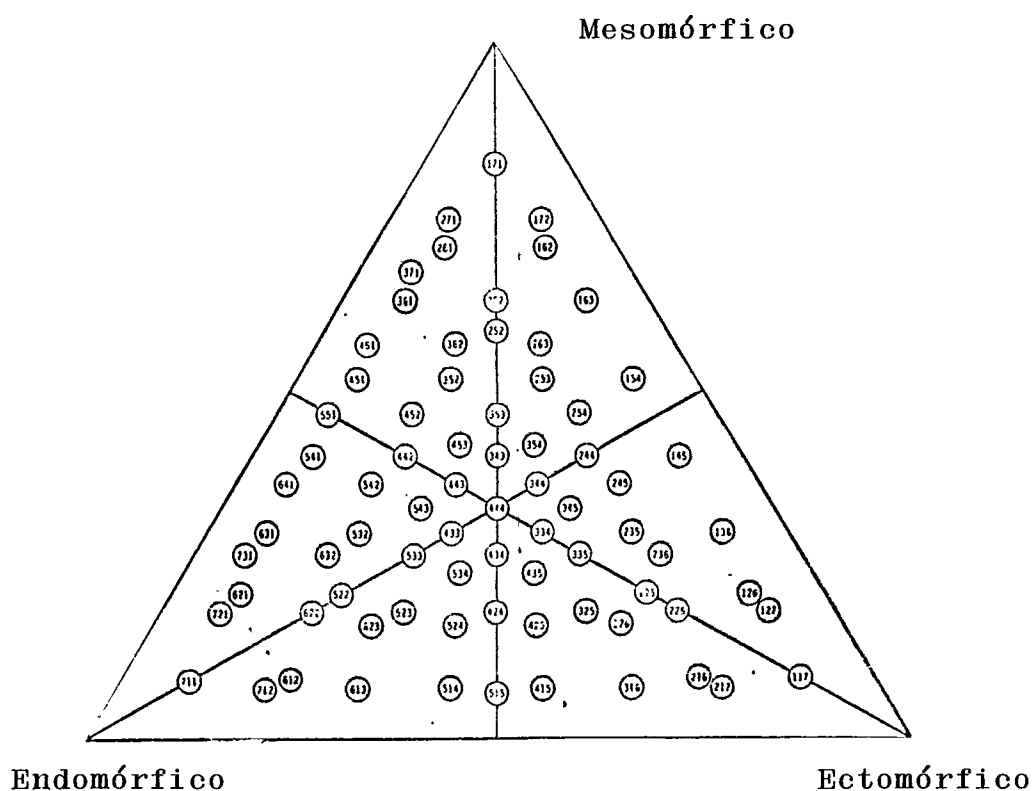


FIGURA Nº 8
- Triángulo de Sheldon -

Proyección bidimensional esquemática
de las relaciones espaciales teóricas
entre los somatotipos conocidos.

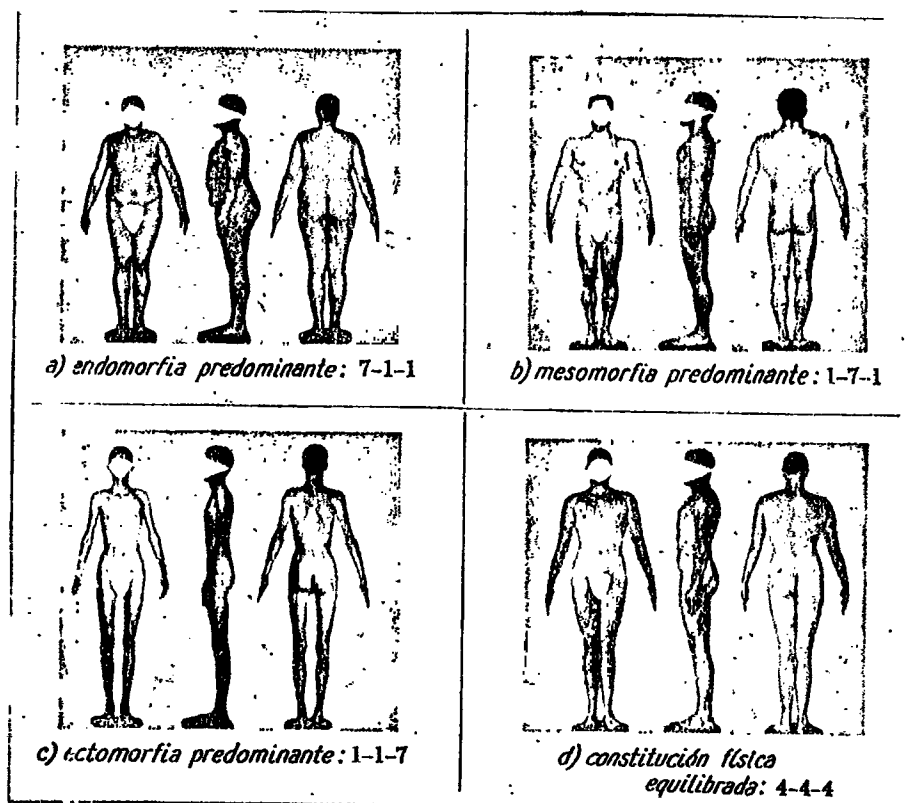


FIGURA N° 8
- Tipos de Sheldon -

Como podemos comprobar en el triángulo de Sheldon vemos que el punto 4-4-4, cae en el punto centro por lo que los tres componentes se encuentran prácticamente en equilibrio.

A lo largo del estudio de las diferentes escuelas biotipológicas, nos hemos dado cuenta de la dificultad que encierra el estudio del tipo constitucional, debido muchas veces a la diversidad de enfoques que hay para dicho estudio.

D.3 - CARACTERISTICAS PSIQUICAS

D.3-1 INTRODUCCION

En general los estudios tipológicos, no se han contentado con formular descripciones meramente somáticas, sino que, se han esforzado, precisamente, en presentar visiones comprensivas del comportamiento humano. A los datos físicos les acompañan unas características psíquicas cuyo engarce es el objetivo de la mayoría de las teorías tipológicas. De igual manera vamos a comentar sucíntamente una serie de características psíquicas que los más caracterizados autores han indicado como determinantes de sus somatotipos.

El desarrollo psíquico que se inicia al nacer y con cluye en la edad adulta, es comparable al crecimiento orgánico. La vida mental puede concebirse como la evolu --ción hacia una forma de equilibrio final representada - por el espíritu adulto, tanto desde el punto de vista intelectual cómo de la vida afectiva la cual aumenta pro -gresivamente de un equilibrio inferior a un equilibrio - superior con la edad.

Desde antiguo la psicología se refería a todo lo que atañe al espíritu siendo la "parte de la filosofía que - trata del alma y sus facultades y operaciones" (42).

La tipología moderna se funda principalmente en las - investigaciones de la psicología diferencial, la cual - "tiende a esclarecer, por medio de la observación o pro - cedimientos experimentales, aquellos "rasgos" dominantes que, aún no siendo suficientes para presentar en toda su amplitud a la persona humana, sin embargo, la caracteri - zan en su modo de ser y dan un sello especial a la mayor parte de sus manifestaciones. Estos rasgos no pueden ex - traerse de las leyes generales que rigen el psiquismo hu

mano, pues la observación demuestra que varían de un sujeto a otro" (43).

Ya es sabido que "temperamento significaba la composición o mezcla precisa de humores orgánicos. De ella dependían, entre otras cosas, ciertas peculiaridades comportamentales que, al parecer, acompañaban a cada composición humoral, hasta que con el paso del tiempo, y caída gradualmente en desuso la teoría galénica de los humores el término temperamento pasó a designar directamente esas peculiaridades comportamentales mismas. Los términos humor y temperamento cambiaron así de significado, hasta llegar a emplearse del modo en que se hacía en la psicología introspectiva del siglo XIX, esto es, como alusivos a procesos emocionales. Durante toda la etapa introspeccionista de la psicología, por temperamento se entendía, en efecto, la forma e intensidad de la excitabilidad emocional de un individuo. Wundt, por ejemplo, definía los temperamentos como disposiciones psíquicas individuales para el surgimiento de los movimientos afectivos. Los temperamentos coléricos eran los de reacciones rápidas y fuertes; los sanguíneos, los de las rápidas y débiles; los melancólicos, las tenían lentas y fuertes y los flemáticos, lentas y débiles" (44).

La biografía aporta su contribución al problema de los tipos psicológicos por lo que Ostwald contrasta las biografías de algunos ilustres investigadores, obteniendo dos tipos psicológicos: tipo clásico y tipo romántico. Ostwald establece una comparación de los dos tipos con los cuatro antiguos temperamentos, para ver la reacción lenta o rápida, por lo que corresponde a los temperamentos flemático y melancólico a la reacción lenta y sanguíneo y colérico a la reacción rápida.

Hay corrientes que estudian los tipos psíquicos bajo el punto de vista del carácter, los cuales afirman que el carácter es el resultante del mutuo influjo del con -

junto de funciones psíquicas o de algunos de ellos. La diferenciación de los caracteres y su consiguiente clasificación se basan en el predominio de alguna de tales funciones. Hay otras corrientes que estudian los tipos psíquicos bajo el punto de vista del comportamiento por lo que relacionan el mundo externo, físico y social con el individuo.

D.3-2 DIFERENTES AUTORES

- Alfredo Binet. Su método fué desarrollándose por medio de la observación y de dos características, una con relación a la realidad externa compuesta de objetos materiales y de sucesos físicos y otra con relación a la realidad interna compuesta por el modo de comportarse, pensamientos y sentimientos, por lo que todo en su conjunto define a un determinado tipo.

Su clasificación la distinguió en:

- a) Tipo objetivo. "Son aquellos que tienden a observar la realidad externa" (45), a estos se les llamó también observadores, realistas, positivistas.- Este tipo suele describir muy minucioso y detalladamente la realidad, vista y referida, por lo que representan absolutamente toda la realidad. También tiene muy desarrollado el sentido de la orientación en el espacio con la contra de que no precisa el tiempo transcurrido.
- b) Tipo subjetivo. "Son los que están inclinados hacia el mundo interior y lo ven todo a la luz íntima de sus resonancias afectivas" (46), también se les denominó como tipos interpretativos, imaginativos, - soñadores contemplativos. Su descripción es de forma romántica y sentimental dándole colorido y viveza a las imágenes, por lo que es muy poco fiel a -

la realidad, siendo para él más importante las impresiones y emociones que la misma realidad. Es muy sensible al tiempo transcurrido determinando muy bien - el pasado pero con poco sentido de la orientación.

- Er. Jaensch. La doctrina de Jaensch obtuvo una visión más integral de la persona humana por lo que comunmente se le llama psicología de la integración.

Para ello Jaensch "parte de dos principios: de la observación experimental de un fenómeno característico perceptivo, el eidetismo, y de un principio doctrinal, el - principio de la integración, basado en la interpretación del fenómeno eidético" (47).

Por medio de la ley de integración Jaensch explica - los dos diferentes grados de integración que presentan - las imágenes eidéticas, siendo de gran importancia para la determinación individual de la personalidad en los - distintos tipos humanos.

Su clasificación es:

- a) Tipos integrados. Estos se distinguen por "una integración y compenetración muy intensas y estables entre las funciones psíquicas: una de las consecuencias de esta integración y la más importante es la coherencia con el mundo externo, una sólida cone-xión entre los hechos externos y los internos" (48).

Estos tipos se subdividen en:

- a) Integrado hacia el mundo exterior.
- b) Integrado hacia el exterior.
- c) Integrado hacia el interior.

- b) Tipos desintegrados. Estos "tienen una integración muy débil y sus funciones en el desarrollo de sus actividades tienden a ser más bien dissociadas. Tienen poco contacto con el mundo externo; lo que les viene del exterior es para ellos como algo extraño. Constituyen tipo analíticos, propensos a observar minuciosamente los detalles aislados de los objetos; su atención se concentra fácilmente" (49).

- C. G. Jung. Este autor suizo se formó en la escuela de Freud de la cual más tarde se apartó fundando la doctrina llamada psicología analítica cuyas bases se derivaban del psicoanálisis de Freud, aunque él las presentó como nociones adquiridas durante su larga experiencia profesional.

Jung parte bajo la existencia de dos direcciones fundamentales, en la vida psíquica y el modo de ser de un individuo, siendo denominada "introvertido", con lo que Jung llamó tipos generales de disposición, cuyo comportamiento "es el propio de la abstracción. En el fondo está siempre dispuesto a despojar al objeto de líbido, como si hubiera de vencer una prepotencia del objeto" (50). La otra dirección se le llamó "extrovertido" concentrándose en el sujeto y sus intereses psíquicos, deshaciéndose un poco del objeto; Jung lo llamó tipos funcionales, por lo que su comportamiento "positivamente respecto al objeto. Afirma su significación hasta tal punto que orienta su disposición subjetiva en el sentido del objeto y la refiere a él de modo constante. En el fondo el objeto nunca tiene para él valor suficiente y por eso ha de acentuarse su significación" (51).

"La relación entre sujeto y objeto es, biológicamente considerada, una relación de adaptación siempre en cuanto toda relación entre sujeto y objeto presupone efectos modificadores del uno sobre el otro. Estas modificaciones constituyen la adaptación" (52).

La clasificación de Jung es:

- a) Tipos introvertidos. "Se llama introvertidos a aquellos individuos en los cuales la dirección principal de sus intereses va hacia la propia vida íntima; tienden a aislarse del mundo exterior y a encerrarse en sí mismos para elaborar las propias ideas, formular doctrinas, vivir sus ensueños y encontrarse continuamente en íntimo contacto con sus sentimientos" (53).

Jung lo subdivide según el predominio de una de las funciones fundamentales que el clasifica:

- a) Introvertido intelectual.
- b) Introvertido sentimental.
- c) Introvertido sensorial.
- d) Introvertido intuitivo.

- b) Tipos extrovertidos. Estos tipos "son sujetos muy inclinados hacia el exterior, hacia el dinamismo práctico, y poco hacia la vida íntima. Se dejan absorber por los negocios, por el espíritu de iniciación, por la acción. Son tipos expansivos, utilitarios, hábiles en el trabajo, muy adaptables a las exigencias del ambiente, dueños con facilidad de las diferentes situaciones que encuentran u originan a su alrededor" (54).

Al igual que en el tipo introvertido se subdivide en:

- a) Extravertido intelectual.
- b) Extravertido sentimental.
- c) Extravertido sensorial.
- d) Extravertido intuitivo.

-N. Pende. Este gran autor definió al hombre como un compuesto de cuerpo y alma, siendo una individualidad inseparable, por lo que el aspecto psicológico siempre va unido al aspecto físico.

Dentro del aspecto psicológico, Pende distingue dos diferentes tipos de mentalidades:

- a) Tipos taquipsíquicos. Se caracterizan por una mentalidad rápida, intuitiva y sintética. En el aspecto general de su conducta, los taquipsíquicos aparecen más bien como inestables, incoherentes y superficiales; son emotivos, sugestionables, pasionales, poco capaces de control sobre sí mismo. Son tipos extravertidos, sumergidos completamente en la realidad externa y concreta, expansivos, exuberantes, desenvueltos y dotados de gran movilidad de gestos, de expresión y de movimientos" (55).
- b) Tipos bradipsíquicos. Estos se caracterizan por su mentalidad lenta, reflexiva, normalmente lógica y analítica. "Los bradipsíquicos son poco vivaces, poco brillantes, introvertidos, poco sugestionables tenaces y volitivos. En estos tipos la razón predomina sobre el corazón, aún siendo capaces de sentimientos profundos y duraderos. Tienen muy desarrollados el sentidos de la autocrítica. Su lentitud característica se manifiesta por la tranquilidad, a veces casi apática, de su comportamiento y de su modo de gesticular" (56).

-E. Kretschmer. El método de Kretschmer para clasificar los diferentes temperamentos está basado en la distinción psiquiátrica de Kraepelin y Bleuler como es "la esquizofrenia o demencia precoz, caracterizada por la disociación de las funciones psíquicas fundamentales: inteligencia, sentimiento y voluntad, y de la "falta vital de con

tacto con la realidad", y la psicosis maníaco-depresiva, llamada con otro nombre ciclofrenia, que consiste en la oscilación del humor desde el estado de euforia y de exaltación al de una fuerte depresión y melancolía" (57).

La clasificación de temperamentos es:

- a) Ciclotímicos. "El individuo ciclotímico es cordial, ameno y dispuesto siempre a comprender y soportar una broma. Es el tipo sincero, franco. Demuestra buen corazón. Hay algo en él de cálido, afectuoso, pueril y confidencial en su trato. Difícilmente hace daño a los demás; aún cuando a veces pueda aparecer como alborotador y violento. Estalla fácilmente en cólera, pero con la misma rapidez se le pasa sin conservar rencor alguno. En los estados de melancolía y de depresión se lamenta de no experimentar sentimientos afectuosos hacia los demás, de ser malo, frío, indiferente" (58).

En ésta clase de personas el humor oscila mucho ya que igual están tristes y melancólicos como alegres y eufóricos. No suelen ser tipos lógicos pero se adaptan fácilmente a las circunstancias, siendo prácticos, habilidosos y abiertos hacia el exterior.

Kretschmer subdivide el temperamento ciclotímico según el estado de humor, distinguiendo:

- a) hipomaniaco - Es sereno, eufórico, colérico, impetuoso, etc.
- b) Sintónico - Tranquilo, razonador, práctico, agradable, etc.
- c) Depresivo - Silencioso, tranquilos, melancólicos, depresivos, etc.

- b) Esquizotímicos. "Están caracterizados por la oscilación entre la sensibilidad y la frialdad. Tienen - tendencia a una vida interior muy acentuada, a vivir encerrados en sí mismos; según la terminología hoy día tan difundida, como consecuencia de las - doctrinas del psiquiatra alemán Bleuler, los esquizotímicos son propensos al "autismo", esto es, a vivir en sí mismos y por sí mismos" (59). Estos tipos son complicados de naturaleza, muy interiorizados, sensibles a la naturaleza, poco prácticos y - serios.

También se subdivide en tres grupos según el grado de sensibilidad del individuo:

- a) Hiperestésico - Nervioso, irritable, idealista, delicado, etc.
 - b) Intermedio - Frios, enérgicos, sistemáticos, lógicos, tranquilos, etc.
 - c) Anestésicos - Solidarios, frios, indolentes perezosos, etc.
- c) Viscosos. "Este temperamento es "oscilante", según - Kretshmer, entre lo flemático y lo explosivo". Se caracterizan por su aspecto tranquilo y reposado" - (60); lento y tosco, es de inteligencia analítica y realista, de carácter serio, tranquilo y lento - pero muy voluntariosos y sinceros y con unos sentimientos bastante equilibrados.

- W.H. Sheldon. Para Sheldon igual que los estudios - morfológicos, estudió los diferentes temperamentos, éstos por medio de la técnica de análisis factorial aplicada a las clasificaciones cuantitativas de un grupo de - rasgos.

Su clasificación es:

- a) Viscerotonía. "Se caracteriza por un relajamiento general, amor a la comodidad, sociabilidad, jovialidad, glotonería de alimentos, de gente y de afecto. Los viscerotónicos extremos son individuos que "chupan con fuerza de los pechos de la madre tierna" y aman la proximidad física con los demás. La organización motivacional está dominada por los intestinos y por la función anabólica. La personalidad parece encontrarse alrededor de las vísceras. - El tracto digestivo es rey, y su bienestar parece definir el propósito primario de la vida" (61).
- b) Somatotonía. Se caracteriza por "un predominio de la actividad muscular y de la vigorosa afirmación corporal. La organización motivacional parece dominada por el soma. Estos individuos poseen vigor y empuje. El departamento ejecutivo de su economía interna está fuertemente ejercido por sus sistemas musculares somáticos. Acción y poder definen el objetivo primario de sus vidas" (62).
- c) Cerebrotonía. "Es en líneas generales un predominio del elemento de represión, de inhibición y del deseo de reticencia. Los individuos cerebrotónicos - huyen de la sociabilidad como de una luz demasiado intensa. "Reprimen" la expresión somática y visceral, son hiperatentos y evitan celosamente el -- atraer la atención sobre ellos mismos. Su comportamiento parece dominado por las funciones inhibitorias y de atención del cerebro, y su jerarquía motivacional parece definir una antítesis respecto de los otros dos extremos" (63).

Otros autores, como James, que distinguió el tipo positivista y el tipo ideológico y Jordan que distingue el activo o apasionado y al inactivo o poco apasionado, tienen su propia importancia igual que Spranger que distingue a diferentes tipos filosóficos, pero que no vienen a

decir nada de transcendental para que sean dignos de descripción.

D.4 - RESUMEN

Como ya sabemos la idea de constitución es una contribución más al desarrollo de las ciencias humanas, con una correlación psicosomática de la persona.

La comparación de los diversos somatotipos aquí expuestos, como pícnico, leptosomático, etc. es un trabajo tan extenso como para hacer otras tesis, pudiéndose llegar a comparar por ejemplo la aptitud de las manos, motricidad, pensamiento, etc., entre diversos tipos.

El concepto de constitución como ya hemos visto en la exposición anterior posee diversos significados, para mi entender constitución es la existencia de una estructura básica, de caracter hereditario, con una interrelación o asociación de predisposición morfológica, fisiológica y psíquica, representando la garantía intrínseca de su unidad de desarrollo, sin estar reñido con la acción extrínseca del medio ambiente.

- CAPITULO II -

CAPITULO II

PERSONALIDAD

A - CONCEPTO DE PERSONALIDAD

A.1 - INTRODUCCION AL ESTUDIO DE LA PERSONALIDAD

El propósito esencial de este segundo tema, es presentar un compendio estructurado de las principales teorías contemporáneas de la personalidad, no sin antes hacer un estudio y definir a grandes rasgos lo que es la personalidad.

El estudio de la personalidad es uno de los más importantes campos de investigación de la psicología como puede ser la psicología de aprendizaje, fisiológica, social comparativa, etc.

"La importancia que el estudio de la personalidad tiene dentro del campo de la Psicología, puede explicarse - en función de varias razones: primero, nos permite entender en forma aproximada los motivos que llevan al hombre a actuar, opinar, sentir, ser, etc., en determinada manera; segundo, integra en un sólo concepto los conocimientos que podemos adquirir por separado de aquellos que podríamos considerar, experimental y didácticamente, abstraídos de una totalidad (la persona), como son la percepción, la motivación, el aprendizaje y otros; tercero, - aumenta la probabilidad de poder predecir con mayor exactitud la conducta de un individuo; cuarto, nos ayuda a - conocer como se interrelacionan los diferentes factores que integran la personalidad" (1).

El estudio de la personalidad es mucho más antiguo de lo que suponemos. Ya en la época de los hebreos hablaban de un conjunto de poderes internos, inescrutables y oscuros del hombre. También el pensamiento griego en la épo-

ca de Sócrates y Platón nos dice, que mediante el razonamiento se puede llegar al entendimiento y control de uno mismo.

La inquietud por la personalidad desde la antigüedad hace que podamos dividir a grandes rasgos el estudio de la personalidad en tres grandes fases:

- Fase literaria o filosófica, "la cual es considerada como un juego personal de inteligencia súbita y de creencias convencionales, que va desde el primer hombre pensante hasta el novelista y dramaturgo más reciente" - (2).

- Fase protoclínica, "surgida através de los intentos de la medicina para tratar de la conducta anormal, enfermedad, y cuyo tema se basó en las generalizaciones psiquiátricas del hombre como Freud, Jung, Adler, etc." (3).

- Fase cuantitativa y experimental, "la que se inició a principios de este siglo y que ha comenzado a rendir frutos desde hace diez o quince años" (4).

A.2 - ORIGEN DEL TERMINO PERSONALIDAD

"La palabra "personalidad" y su primitivo "persona" - han suscitado durante mucho tiempo el interés de los lingüistas" (5).

"Originalmente "persona" era la denominación de la máscara teatral usada en un comienzo en el drama griego y adoptada alrededor de un siglo antes de Cristo por los actores romanos" (6).

La designación griega de la máscara era "prosopon", - palabra que tiene una vaga semejanza con persona. Otros

filósofos adoptan la teoría de que persona deriva de - "peri-sôma" (alrededor del cuerpo) mientras que otros so tienen que se originó en "persum" (cabeza o rostro) palabra etrusca y del latín antiguo.

Cualesquiera que hayan sido los antecedentes de la palabra persona, ningún filósofo niega que en un momento - dado se designaba como la máscara teatral.

"En los escritos de Cicerón (106- 43 a.C.), probablemente no mucho despues de que la palabra apareciera por primera vez, se pueden encontrar al menos cuatro significados distintos de persona:

- a) Lo que uno aparece ante los otros (pero no lo que uno es realmente).
- b) El papel que alguno (p.ej.: un filósofo) desempeña en la vida.
- c) Un conjunto de cualidades personales que capacitan a un hombre para su trabajo.
- d) Distinción y dignidad (tal como es un estilo literario).

El primer significado tiene, evidentemente, el significado original de la máscara; el segundo sugiere la - idea de posición real y no la mera simulación; el tercero se refiere a las cualidades psíquicas internas del actor mismo, y el último significado connota importancia y prestigio. Este sentido de prestigio fué transferido al término derivado personaje" (7).

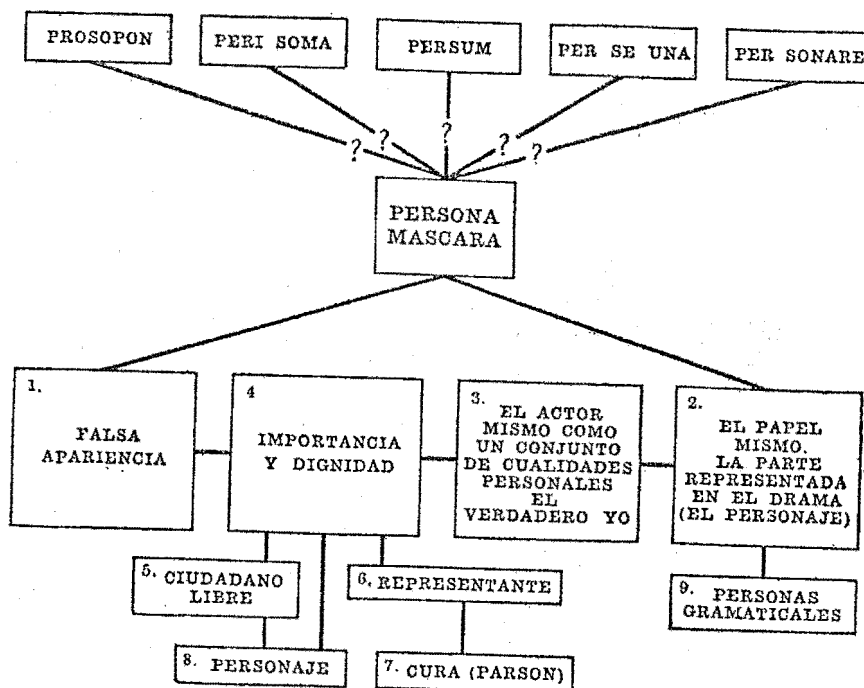


FIGURA Nº 9

- Etimología y primeros usos de persona -

"Las definiciones de la personalidad en función de la apariencia exterior del hombre, esto es, en base a su "valor de estímulo" para los otros son tan corrientes como inconvenientes. Tienen sin duda la virtud de la fidelidad etimológica, puesto que entre todos los diversos tipos de definiciones son los que más cerca están del significado original de máscara como imitación o simulación engañosa" (8).

"Muchas de las definiciones populares de personalidad son del mismo tipo que la definición Jungiana de la persona, y precisamente en este punto surge la confusión: ¿es la personalidad un sistema sólidamente organizado de rasgos y sentimiento o es la máscara que un poseur presenta a un mundo crítico?.

Para el lenguaje coloquial, influido por los ídolos del teatro y del mercado, personalidad equivale a encan-

to, a "ese no se qué", al atractivo superficial" (9).

"La palabra personalidad (personalité en francés, personality en inglés, persönlichheit en alemán) se parece estrechamente al mediaval "personalitas". En latín clásico sólo se usaba persona. Todos los autores concuerdan en afirmar que el significado primitivo de ésta palabra era máscara. Esta etimología es tal vez del agrado - de los que prefieren definir la personalidad por el efecto exterior. Lo importante es la apariencia, no la organización interior". (10).

A.3 - DEFINICION DE PERSONALIDAD

Una definición de personalidad (sin entrar en el problema que presentan las definiciones en sí mismas para la filosofía de la ciencia) radica en que estamos "inclinados" según hace notar Cattell, a creer que detrás de una palabra hay un único concepto gravitando.

La palabra personalidad es ambigua y amplia, y esconde dentro de sí una gran riqueza de conceptos por lo que es difícil de definir concretamente el "porqué" y el "cómo" de la conducta humana.

" En algunos sectores de la ciencia social hay una - tendencia a definir la personalidad como la influencia - que un hombre ejerce sobre los demás, como su posición - en el grupo o como su "valor de estímulo social" (11) - por lo que si la psicología aceptase esta definición no podría posiblemente realizar investigación alguna. La característica sobresaliente del hombre es su individualidad. El hombre es una creación única de la naturaleza. - La persona es la sustancia individual de naturaleza racional, cada persona es un ser único e irrepetible.

La palabra "personalidad" es una de las palabras más abstractas de nuestro lenguaje que sufre un uso excesivo su extensión es muy amplia y su comprensión insignificante por lo que tiene un sin fin de significados.

Todo el mundo sabe lo que es pero al mismo tiempo duda de ello y más todavía, no sabe expresar concretamente con palabras el significado verdadero; por lo que no existe una sola definición de personalidad que sea la única correcta si no que, según bajo el punto de vista que esté hecha la definición (psicología, filosófica, sociológica, etc.) será su significado.

Como he dicho antes, parece que todo el mundo sabe qué es la personalidad, pero nadie puede definirla con precisión, pues existe gran cantidad de definiciones en términos generales.

Sabemos decir esta persona tiene "mucha personalidad" o "no tiene personalidad", por lo que al principio se enjuicia a las personas según el efecto o impresión que dé a los demás; por lo que el concepto popular de personalidad se refiere a un cierto conjunto de cualidades que resulta socialmente agradable y eficaz, como puede ser conversación, competencia, interés, inteligencia, deportista, sinceridad, etc.

Se puede afirmar que si todos los miembros de un grupo social actuaran igual, pensarán igual y sintieran igual, la personalidad no existiría. Aunque a veces pasa que la personalidad se confunde con la reputación, pues una persona puede tener mucha reputación y poca personalidad y a la inversa.

"La personalidad es, por lo tanto, algo distinto y propio de cada individuo. El fundamento de esta unidad varía según las escuelas, pero la mayoría de los autores aceptan que, de algún modo, en la personalidad se expre-

sa y funda el "propium" de cada uno.

La presencia de un modo habitual de responder a situaciones heterogéneas, en virtud del predominio de ésta o aquella disposición, es uno de los criterios frecuentemente utilizados para definir la personalidad.

En definitiva, la personalidad representa la estructura intermedia que la psicología necesita interponer entre la estimulación del medio y la conducta con que los sujetos responden a ella, justamente para dar razón del modo individualizado en que lo hacen" (12).

"La personalidad está definida por los conceptos empíricos particulares que integran la teoría de la personalidad empleada por el observador" (13), por lo que difieren dichas definiciones según bajo el punto de vista que esten enfocados como pueden ser: definiciones teológicas, filosóficas, biosociales, psicológicas, biofísicas, etc.

La mayoría de las definiciones bajo el punto de vista filosófico consideran la personalidad como algo ético, - más que metafísico, el ideal de perfección.

La personalidad es aquella cualidad de todo hombre que lo hace valioso, independientemente de todo aquello que puede ser destinado por sus prójimos.

Psicológicamente "la personalidad es la suma de todas las disposiciones, impulsos, tendencias, apetitos e instintos biológicos innatos del individuo más las disposiciones y tendencias adquiridas por la experiencia" (14), con lo cual en un grupo de individuos, un miembro del grupo se distingue de todos los demás miembros de dicho grupo. Por lo que se podría resumir en que la personalidad psicológicamente es lo que un hombre realmente és.

Otras definiciones nos servirán como ejemplo de la -

concepción biosocial. Una considera que la personalidad consiste en aquellos hábitos o acciones que influyen con éxito sobre los demás. Otra, habla del efecto total ejercido por un individuo sobre la sociedad. Por lo que se puede resumir que la personalidad de un individuo se define por las respuestas que provoca en los otros.

Una definición descriptiva de personalidad " es el conjunto de todas las disposiciones, impulsos, tendencias, apetencias e instintos biológicos innatos del individuo, unido a las disposiciones y tendencias adquiridas por experiencias".

Estructuralmente la personalidad "es la organización mental total de un ser humano en uno cualquiera de los estadios de desarrollo. Comprende todos los aspectos del carácter humano: intelecto, temperamento, habilidad, moralidad y todas las actitudes que han sido elaboradas en el curso de la vida del individuo" (15).

Desde el punto de vista operacional positivista "la personalidad es la conceptualización más adecuada de la conducta de una persona en todo el detalle que puede dar un científico en un momento determinado" (16).

Una definición esencialista de la personalidad "es la organización dinámica en el interior del individuo de los sistemas psico-físicos que determinan su conducta y su pensamiento característico" (17).

Ni el psicólogo ni los que no son psicólogos llegan a comprender una personalidad, ni tan sólo la propia, pero no se deduce de ello la negación de la existencia de la personalidad.

B - DIFERENTES TEORIAS DE LA PERSONALIDAD

B.1 - INTRODUCCION

Las palabras personalidad y teoría de la personalidad, se encuentran todavía en pleno flujo semántico. Al parecer no hay desacuerdo en cuanto a la importancia que tiene la personalidad para delinear la conducta.

"En general, gran parte de los conceptos sobre la teoría de la personalidad se mueven alrededor de motivos que explican la conducta y los sistemas de conducta del hombre" (18).

Definir la personalidad solo con palabras resulta muy ineficaz, ya que las palabras son instrumentos poco precisos. Las teorías representan todo para todos los hombres, no debe sorprender entonces que existan muchas definiciones de personalidad y de teoría de la personalidad.

La noción más común de teoría es la de "una hipótesis no demostrada o una especulación concerniente a la realidad aún no suficientemente conocida como tal que, una vez confirmada, se transforma en un hecho" (19).

"Una teoría indica el modo como ordenar, sistematizar o integrar diversos hallazgos experimentales, y señala las líneas de investigación más importantes o al menos más provechosos. Toda teoría se compone de presupuestos y conceptos que sirven para unificar a los diversos hallazgos empíricos y para indicar las posibles relaciones que podrían darse en determinadas condiciones" (20).

Algunos autores preferirían eliminar el término "teoría" para emplear sólo el de personalidad. Consideran que teoría presta a equívocos, que proporciona hipótesis o conjeturas para realizar verdaderos estudios empíricos.

Quizá la tendencia actual sea la de aceptar el término teoría de la conducta o teoría conductual, en vez de teoría de la personalidad (con lo que no se resuelve el problema de definición sino que se le da otro nombre).

"Las características de una buena teoría de la personalidad son, según algunos autores, los siguientes: las afirmaciones de ella deben de estar de acuerdo con los - datos empíricos que la basan; debe generar investigación, debe ser simple y parsimoniosa; debe ser general (abarcarse en su explicación a un gran número de eventos; debe ser - suficientemente operacional para poderse comprobar empí - ricamente; debe ser consistente y lógica; y debe, por último tener utilidad y valor explicativo y práctico" (21).

"Estamos de acuerdo en que la personalidad es definida por los conceptos particulares contenidos en una teoría que se considera adecuada para la descripción o comprensión completa de la conducta humana. Coincidimos también, en que una teoría se halla constituida por un conjunto de supuestos relacionados acerca de fenómenos empíricos, pertinentes, y en definiciones empíricas que permiten pasar de la teoría abstracta a la observación empírica. En consecuencia, cabe inferir que una teoría de la personalidad debe ser la suma de un conjunto de supuestos referentes a la conducta humana y a las necesarias - definiciones empíricas" (22).

Hay una gran cantidad de teorías, referidas a la personalidad, ya que todo autor crea su propia teoría, por lo que hay gran disparidad y particularidad en cada una de ellas, abordando en sus contextos, áreas y conceptos diferentes. Gran parte de las teorías de la personalidad se pueden dividir en dos tipos: "teorías generales o globales y teorías específicas o pequeñas. Las primeras intentan generalizar y reunir las exploraciones y predicciones de todo el ser humano en casi todas las situaciones - a casi todos los niveles de desarrollo; desea responder -

a todos los porqués del hombre. Las segundas, estudian - actos conductuales específicos y bien delimitados, buscando alcanzar predicciones probabilísticas" (23).

Las primeras resultan amplias y difíciles de probar y las segundas parecen un catálogo de datos sin categorizar, por lo que ninguna de las dos puede producir una buena teoría por si sola.

CLASIFICACION

"Se han hecho algunos intentos para clasificar las definiciones y las diferentes aproximaciones al estudio de la personalidad, probablemente la primera que se hizo es la de Allport, en 1937. El sugirió 7 categorías: biofísicas, biosociales, únicas, integrativas, del ajuste, esencial diferencial, y de ómnibus. Otras clasificaciones diferentes entre estructura y dinámica, rasgo y tipo, entre ideográficas y monográficas" (24). Casi en todas las clasificaciones al principio el nombre identifica la teoría, más tarde ocurre un cambio y la teoría se identifica con el nombre, hay muchos modos de estudiar y clasificar las teorías de la personalidad como puede ser: histórica, heurística, jerárquica, homogénea o geográfica, e incluso por separado y sin organizar.

Aunque hacer una clasificación resulta siempre embarazoso, tal y como aparece en ésta tesina, es idea del propio autor, basándose en Hall y Bischof; las teorías que hay en ésta clasificación son las que considera más importantes y sólo algunas de ellas son las que posteriormente se expondrán.

Teorías Freudianas:

Psicoanalítica, de Freud.

Analítica, de Jung.

Teorías Neofreudiana: | Psicosociales, de Adler, -
Horney y From.

Teorías No Freudianas	Del campo, de Lewin.
	Del estímulo-respuesta, de Dollard y Miller.
	Personalista, de Allport.
	Constitucional, de Sheldon.
	Factorial, de Cattell y - Eysenck.

B.2 - TEORIAS FREUDIANAS

B.2.- 1 TEORIA PSICOANALITICA DE FREUD

INTRODUCCION AL PSICOANALISIS

Todo estudio dedicado a la teoría de la personalidad debe hacer referencia a Freud ya que se puede decir que es el padre de la personalidad, pues los demás teóricos parten de sus premisas fundamentales.

El psicoanálisis en sus orígenes trató de comprender el trastorno mental por caminos irracionales, no científicos pero dentro del marco de la medicina; por lo que es necesario considerar muchos síntomas de la conducta, para poder realizar una terapia psicoanalítica.

El psicoanálisis es una disciplina "científica" que Sigmund Freud inició hace unos sesenta años, que ha dado origen a ciertas teorías que derivan de los datos de la observación y que procura ordenar y explicar éstos. Es una rama de la psicología general y comprende las partes que constituyen, como mucho, las contribuciones más importantes aportadas a la psicología humana hasta la fecha.

Es importante apreciar que la teoría psicoanalítica abarca tanto el funcionamiento mental normal como el patológico. El psicoanálisis no es más que un sistema teórico de recopilación de datos respecto a la personalidad y una técnica de tratamiento. Es la teoría que estudia lo que sucede en el organismo cuando actúa un estímulo y se produce una respuesta, lo que sucede en el organismo entre el estímulo y la respuesta constituye el objeto del estudio psicoanalítico.

a) DATOS BIOGRAFICOS

Sigmund Freud, nació en Freiberg, Moravia (Checoslovaquia), el 6 de mayo de 1856. Estudió medicina, de la que ejerció poco tiempo como médico general, para interesarse por la psiquiatría por lo que se trasladó a Francia para trabajar con Charcot con la hipnosis. En 1910 creó la Asociación Psicoanalítica Internacional, junto con varios colaboradores como Jung, Adler, etc., los cuales más tarde se separaron de él. Murió el 23 de septiembre de 1939, en Londres.

b) TEORIA DE LA PERSONALIDAD

La teoría de Freud se basa en las observaciones de los pacientes para la recopilación de los datos; bajo su estudio, parte desde el núcleo de la visión psicoanalítica del hombre, de que éste es un sistema de energía. "El sistema posee una cantidad limitada de energía, y si ésta sufre alguna descarga, entonces dispone de menos energía para descargarla por otras vías. La energía que el hombre emplea para propósitos culturales la roba de la disponible para propósitos sexuales, y viceversa. Si la energía es bloqueada en un canal de expresión, encontrará otro, generalmente aquél en que encuentre menos resistencia. La conducta humana puede adoptar muchas formas, pero básicamente puede ser reducida a formas comunes de -

energía, y la meta de toda conducta es el placer, es decir, la reducción de la tensión, el desahogo de la energía" (25).

Según el principio de la conservación de la energía - del físico Helmholtz, la materia y la energía pueden ser transformadas, pero nunca destruidas.

Las actividades mentales son descargas de energía mental análogas a la energía fisicoquímica, la cual como decíamos antes, se transforma en otra, por lo que es necesario determinar cual y cómo es esa energía básica para saber las variaciones o transformaciones de dicha energía, ya que no puede desaparecer sino transformarse.

c) LOS INSTINTOS

"Además de la concepción del hombre como sistema de energía, el psicoanálisis sostiene que el ser humano, al igual que los demás animales, es un ser impulsado por instintos" (26), cuya definición dió como más constituyentes psíquicos, genéticamente determinados, que cuando actúan producen un estado de excitación psíquica o de tensión, con lo que se denominan energía psíquica, la cual es una hipótesis que tiene por objeto simplificar y facilitar la comprensión de los hechos de la vida mental. El origen de los instintos radica en el estado quimiofísico del organismo.

Los instintos representan la unión entre los mundos - real y físico, ya que son fuerzas que liberan energía mental, teniendo un origen, un objetivo y un fin.

Hay dos principios básicos para la teoría de los instintos: "EL EROS", cuyo fin consiste en establecer unidas siempre mayores y preservarlas y "EL TANATOS" cuyo fin es deshacer conexiones, destruir seres.

La conducta del hombre, estudiada por Freud la reduce a la interpretación de las acciones, reacciones y combinaciones de los principios básicos de: EROS y TANATOS.

Freud expuso dos diferentes instintos, el sexual y el agresivo, por lo que posteriormente determinó dos clases de energía psíquica según con qué instinto estuviera relacionado, al primero lo denominó líbido y al segundo lo denominó de agresión, dándole mayor importancia al líbido. El hombre funciona con un sistema energético, ya sea construyendo, almacenando y descargando de una u otra forma lo que fundamentalmente es una misma energía.

d) ETAPAS DE DESARROLLO

Según Freud los primeros cinco años de vida, son decisivos para la formación de la personalidad.

Cada etapa de desarrollo es definida con respecto a los modos de reacción de una zona particular del cuerpo humano:

Fase Oral: La primera secuencia en desarrollarse se relaciona con la zona erógena de la boca y, para ser más exactos de los labios, por lo que el niño le produce placer el mero hecho de comer, ésta fase va desde el nacimiento hasta los dieciocho meses.

Fase Anal: Los músculos del esfínter en la zona anal, funcionan para descargar las heces. Eliminado el producto y disminuida la presión, el neonato vuelve a sentir placer, por lo que es así la segunda fase de la etapa de desarrollo que dura desde los dieciocho meses hasta los treinta y seis meses.

Fase Fálica: A los tres años de edad, pasadas las dos primeras fases, comienza a descubrir otras zonas erógenas

de su cuerpo como son los órganos genitales (pene, vagina) como principales, aunque también se manipulan las fosas nasales, los ojos, etc., en esta fase es cuando aparece el complejo de edipo identificado como importante - descubrimiento para el desarrollo de la personalidad.

Fase Genital: En esta fase no se descubre ninguna zona erógena ya que son las mismas. La principal función biológica de esta fase es la reproducción, ayudando los aspectos psicológicos con un grado de estabilidad y de seguridad.

e) ESTRUCTURA DE LA TEORIA PSICOANALITICA

Hay dos teorías distintas conocidas como Consideración topográfica y Estructural.

La primera según la teoría psicoanalítica dice que la vida puede ser dividida de acuerdo con el grado de concienciación de estos tres términos:

Consciente: Es un fenómeno conocido en un momento dado, por el individuo, el cual puede controlar bajo su voluntad, es la parte mental del hombre de la cual está por completo enterado.

Preconsciente: Es todo aquello que puede ser conocido si se le presta debida atención por lo que se busca en la memoria todo aquello adquirido en el pasado.

Inconsciente: Es lo que no puede conocer el individuo sin un esfuerzo definido, pues el inconsciente es el alma cen mental del pasado del hombre y su campo de recreo en el presente.

Subconsciente: Es todo elemento que se encuentra fuera de la consciencia, no pertenece al pasado sino que ya -

está presente al nacer. Todo deseo natural como dormir, tener hambre, etc., se origina en el subconsciente, no - siendo necesario que pase por el proceso mental consciente.

La segunda, consideración estructural, dice que la - personalidad está integrada por tres sistemas principales, aunque cada uno de ellos tiene funciones propias, - interactuales tan estrechamente que es imposible medir sus efectos por separado.

El Ello: " El ello es el sistema originario de la - personalidad; la matriz a partir de la cual se diferencian el yo y el superyó: consiste en el conjunto de los factores psicológicos heredados presentes al nacer, incluyendo los instintos; es el reservorio de la energía psíquica y provee la fuerza necesaria para la actividad de los otros dos sistemas; así mismo, se mantiene en estrecho contacto con los procesos corporales, de los cuales deriva su energía. Freud llamó al ello "la verdadera realidad psíquica" porque representa el mundo interno de la experiencia subjetiva y no conoce la realidad objetiva (27). El ello solo conoce el principio del placer y no se interesa por nada más.

El Yo: "El yo sigue el principio de la realidad. Es - el gerente con poder de veto sobre todo lo que el ello - intente hacer para dar energía en el logro de sus deseos. El yo no hace juicios de valor ético. Es una ramificación del ello, y simplemente busca medios para que éste logre su propósito sin destruirse. Así como puede considerarse al ello parte orgánica de la personalidad, el yo se transforma en su parte psicológica. El yo disfruta de todas - las satisfacciones que le permite gozar el ello, pero - aplica la inteligencia para controlar, elegir y decidir qué apetito satisfacer y el modo de satisfacerlo" (28).

El Superyó: "El Superyó constituye el brazo ético-moral de la personalidad, Es idealista no realista. Más - que el placer, busca la perfección. Decide si una actividad es buena o mala de acuerdo con los estándares de la sociedad que ha aceptado. No da valor a las leyes sociales, a menos que las haya acoplado e interiorizado" (29). - "Las principales funciones del superyó son: 1) inhibir - los impulsos del ello, especialmente los de naturaleza - sexual y agresiva que son los que en mayor medida condena la sociedad, 2) persuadir al yo para que sustituya sus objetivos realistas por objetivos moralistas, y 3) buscar la perfección" (30).

A toda esta estructura hay que añadir los mecanismos de defensa del yo, ya que debido a la presión que ejerce una excesiva ansiedad, el yo es forzado, en ocasiones, a adoptar medidas extremas para aliviar la tensión. Los - principales mecanismos de defensa son: La represión, la proyección, la regresión, sustitución, subestimación, identificación, complejo de edipo, etc.

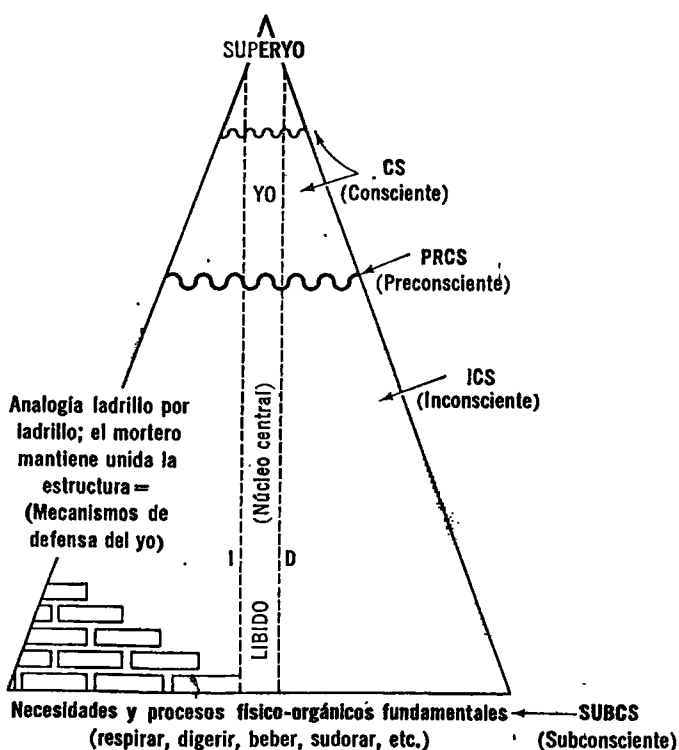


FIGURA Nº 10
- Estructura de la persona, de Freud -

Finalmente aunque Freud no asentó ningún principio de finido, si que se pueden desglosar algunos principios - fundamentales para la conducta humana, como pueden ser: el principio del placer, el principio de la realidad, el principio de la reducción de la tensión, principio de causación, el principio de la dualidad, el principio de constancia, el principio de la repetición compulsiva, etc.

B.2-2 TEORIA ANALITICA DE JUNG

a) DATOS BIOGRAFICOS

Carl Gustav Jung, nació en Kesswyl, (Suiza) el 26 de julio de 1875, se doctoró en medicina en la Universidad de Basel y trabajó en el Hospital Psiquiátrico de Zurich; después de la segunda guerra mundial aceptó la cátedra de Psicología médica de la misma Universidad, en la que se - doctoró. Fué uno de los creadores de una asociación junto con Freud, en 1906, de la cual fué director, pero en 1914 se separaron definitivamente.

b) INTRODUCCION

Jung fué el "gran abuelo de las teorías de la personalidad, vivió los inicios de la teoría de la personalidad, sus teorías no son populares pero no pueden ignorarlo, - es diferente de los demás, borosa metafísica, casi imposible de comprobar en laboratorio. Hizo profundos estudios en la alquimia, mitología, religión, arqueología, etc., - para saber más sobre la personalidad del hombre.

La teoría de Jung es aceptada o rechazada totalmente, no hay intermedios, tiende a ir en contra de la estadística actual de tratar los datos de naturaleza psicológica.

Esta teoría se inclina a subrayar la triste e inevitable polaridad de la vida. Jung, trató el aspecto positivista de la existencia humana.

c) TEORIA DE LA PERSONALIDAD

"Jung pensó que su trabajo no era teórico sino que - estaba basado en hechos observables que son evidentes para todos aquellos que se tomen el tiempo de descubrirlos en el tiempo actual, y en lo que conocemos en el mundo - de ayer" (31).

Jung concibió la personalidad o psique como un sistema de energía parcialmente cerrado ya que toda la energía externa puede ser agregada o sustraída del sistema de la vida (como puede ser con el comer o trabajar, respectivamente).

Jung para describir la conducta humana usaba dos términos tomados de la física: Eutropía y Equivalencia, cuyos principios eran la base de la psicodinámica.

Principio de Equivalencia

El principio de equivalencia procede de la física de la primera ley de la termodinámica, también se le llama principio de la conservación de la energía y dice que la energía empleada para cambiar la condición de un objeto no se pierde sino que reaparece de otra forma, es como el deseo que no desaparece sino que se desvía hacia otro objetivo.

Principio de Eutropía

Esta es la segunda ley termodinámica que dice que - cuando se yustapone a otro similar pero de grado diferente, las propiedades de uno tienden a adoptar las características del cuerpo con mayor carga, por ejemplo: " dos - cuerpos de diferentes temperamentos entran en contacto,-

el calor pasa del más caliente al más frío" (32), así - llega el momento en que los dos tienen la misma temperatura por lo que alcanzan el equilibrio.

Principio de Polaridad

La polaridad es una de las ideas más universales entre las teorías de la personalidad por lo que Jung no es una excepción, el cual llegó a convencerse de que el universo existe gracias a la oposición. El deseo de eliminar - la tensión de un conflicto en un opuesto hace que el objeto original busque la acción.

Hay tres acciones para resolver la existencia de la - oposición:

- a) Compensación.
- b) Unión.
- c) Oposición.

d) ESTRUCTURA DE LA PERSONALIDAD

El Yo

"El yo es la mente consciente. Al estar compuesto por las percepciones, los recuerdos, los pensamientos y los sentimientos conscientes, el yo responsable de los sentimientos de identidad y de continuidad del sujeto, es considerado desde el punto de vista del individuo mismo, como el centro de la conciencia" (33).

Estados de conciencia e inconsciencia

"Estos dos estados son componentes primordiales de la existencia del hombre. Cuando el psique es capaz de usar los y vivir de ambos para beneficiarse, se dice que se - encuentra en un estado de equilibrio. Muchas de las características observables del hombre se hallan en el estado consciente y son las que podemos ver y sentir tanto en nosotros como en los demás" (34).

El inconsciente se divide en dos:

- a) El inconsciente personal y sus complejos.
- b) El inconsciente colectivo y sus arquetipos.

Las funciones

Hay cuatro funciones psicológicas fundamentales:

- 1) Pensamiento: es intelectual e ideacional por el -
cual el hombre intenta comprender su propia naturaleza
y la del mundo que le rodea.
- 2) Sentimiento: es una de las experiencias más subjetivas
del hombre. Para Jung es un estado racional de
la mente, informando del valor de los objetos. El -
sentimiento es esencial para la existencia del hombre.
- 3) Sensación: a través de nuestros sentidos conocemos
el mundo que nos rodea, estos nos dicen lo que es.
La sensación establece lo que se está dando en la
realidad, oír, oler, sentir, ver, etc.
- 4) Intuición: esta función va más allá de la vista, -
oído, etc., es tan importante como las otras tres
funciones ya que por medio de la intuición se pueden
resolver problemas.

Las actitudes

La personalidad contiene dentro de si dos actitudes u
orientaciones, las cuales aún siendo opuestas no dejan -
de estar presentes ambas en la personalidad de un individuo,
aunque una es dominante y consciente, y la otra es
subordinada e inconsciente:

- 1) Extraversión: la actitud extravertida "se mueve en
dirección a la gente, hacia lo objetivo, hacia el
mundo no reflexivo y hacia una vida centrada en la
acción" (34)

- 2) Introversión: la actitud introvertida "se mueve en dirección opuesta, hacia donde el mundo es tranquilo, libre de personas, se centra en experiencias - subjetivas" (35).

B.3 - TEORIAS POSTFREUDIANAS

B.3-1 TEORIA PSICOSOCIAL DE ADLER

a) DATOS BIOGRAFICOS

Alfred Adler, de familia de clase media, nació en Viena (Austria) en 1870. Obtuvo el título de médico en 1895 en la Universidad de Viena, especialista en Oftalmología terminó dedicándose a la medicina general con gran interés por la psiquiatría.

Se unió con Jung y Freud para fundar la Sociedad Psicoanalítica de Viena, de la cual fué presidente, pero pronto surgieron diferencias entre ellos y se separaron en el año 1911. Sirvió como médico austriaco en la primera guerra mundial y en 1935 se fué a Estados Unidos donde trabajó en psicología como profesor y psiquiatría como médico. Murió en 1937 en Aberdeen (Escocia).

b) INTRODUCCION

Adler no concibió su teoría para defenderla toda su vida, sino que se dedicó a perfeccionarla, llegando a la conclusión de que la verdadera motivación del hombre era su afán de ser superior.

"En agudo contraste con el más importante supuesto de Freud, según el cual la conducta del hombre es motivada

por instintos congénitos, y con el principal axioma de Jung, según el cual la conducta es gobernada por arquetipos innatos, Adler considera que el hombre es motivado, fundamentalmente por las exigencias sociales; de acuerdo con él, el hombre es, en esencia, un ser social" (37).

Adler junto con Jung representan un cisma en el psicoanálisis; Adler fué fiel a Freud en cuanto a la primera infancia, pero pronto se separó de él, ya que aún teniendo unas mismas raíces en el psicoanálisis, no hay mucho en común en sus conceptos y teorías.

Adler "opinaba que los hombres eran movidos por el "poder creativo". Se trata de una fuerza puramente humana, no derivada de factores biológicos. Adler como todos los psicólogos "comprensivos" creía en la unicidad de la naturaleza humana y en la unicidad de cada individuo" (38) También creía en que el hombre tiene posibilidades de mejorar y progresar en la vida y de reducir sus problemas.

c) TEORIA DE LA PERSONALIDAD

La teoría de Adler es precisa y humanista, fácil de comprender, ya que describe a la perfección el comportamiento humano con siete principios fundamentales:

Principio de Inferioridad

Adler al principio de ejercer la medicina general, expuso la idea de la inferioridad orgánica y la sobrecompensación.

"Siempre que un individuo posee una inferioridad orgánica sea en el aparato sensorial, sea en el tracto digestivo o respiratorio, existe una tendencia a restaurar el equilibrio mediante una acción compensadora" (39). El más famoso ejemplo de compensación de la inferioridad orgánica es Demóstenes, que tartamudeaba en su niñez y luego -

fué uno de los mejores oradores del mundo.

Más tarde Adler cambió del impulso agresivo innato al impulso de superar los sentimientos de inferioridad y decía que la sumisión a la inferioridad es femenina y la rebelión contra ella es masculina, con lo que denominó "protesta masculina" a la rebelión agresiva.

"Sin embargo, luego subordinó, sus opiniones al concepto más general de que los sentimientos de inferioridad nacen de los de imperfección, en cualquier esfera de la vida, por ejemplo, son sus sentimientos de inferioridad los que motivan el esfuerzo del niño por alcanzar un más alto nivel de desarrollo; una vez alcanzado, comienza nuevamente a sentirse inferior y reinicia el movimiento ascendente" (40), para Adler el fin de la vida no es el placer sino la seguridad y la perfección.

Principio de Superioridad

Este principio junto con el anterior son mútuos y complementarios.

"Adler identificaba poder con masculinidad y debilidad con femeneidad: llegado a esta etapa de su pensamiento expuso la idea de la "protesta masculina", forma de sobrecompensación que caen tanto los hombres como las mujeres cuando se sienten incompetentes e inferiores. Más tarde, sustituyó la "voluntad del poder" por la lucha por la superioridad, idea que a partir de entonces sostuvo firmemente. Así sus ideas respecto al fin último del hombre consideran tres estadios: ser agresivo, ser poderoso y ser superior" (41).

La superioridad no significa poder sobre otros hombres sino que cada individuo está luchando por ser superior dentro de si mismo, por lo que Adler considera "superioridad sobre el yo", el cual es el móvil primordial de la vida humana.

Principio del Estilo de vida

"La esencia de la personalidad humana puede presentarse de la forma siguiente: los seres humanos nacen débiles, hacen frente a las penalidades y se sienten inseguros. Este sentimiento de inferioridad les empuja al movimiento y a la acción en orden a superarlo. Este movimiento persiste hacia la superioridad y se denomina estilo de vida" (42).

"El estilo de vida se constituye durante la infancia, hacia los cuatro o cinco años de edad y a partir de entonces las experiencias son asimiladas y utilizadas de acuerdo con ese único estilo de vida; las actitudes, los sentimientos y las percepciones propias de éste llegan a fijarse y mecanizarse en esa primera etapa y, en consecuencia, resulta prácticamente imposible que el estilo de vida cambie más tarde" (43).

Principio del Yo creador

Adler lo considera como un tercer factor junto con la herencia y el ambiente.

"El niño nace con un poder creativo libre, el cual se halla expuesto a las influencias del organismo del niño y del medio ambiente en que vive; cuya interacción hace que el niño elija un camino y un estilo de vida"

"El yo creador es un paso que va más allá del estilo de vida, pues éste resulta reactivo y mecánico, pero el yo creador es algo más. Es original, inventivo y crea algo hasta entonces inexistente: una nueva personalidad" - (44).

Principio del Yo consciente

Tan pronto no comprendemos el consciente, este se hace inconsciente y tan pronto comprendemos el inconsciente este se hace consciente.

Adler cree que el hombre es consciente de todo lo que realiza y comprende bien toda su actividad cotidiana por lo que no teme a lo inconsciente ni preconsciente ni subconsciente; es más, no acepta las definiciones freudianas de estos conceptos.

Adler "creía que el hombre sabía con entera consciencia todo lo que estaba haciendo, hacia donde iba y que tenía la capacidad de planear y dirigir su propia conducta hacia metas conscientes elegidas" (45).

Principio de las metas Fantasiosas

Adler refutó un rígido determinismo histórico que decía que el hombre está más motivado por sus expectativas respecto del futuro que por sus experiencias del pasado. Del pasado surgen el estilo de vida y su yo creador y sólo el futuro determina lo que hará con el yo creador. - Adler dice que sólo la meta final explica la conducta - del hombre.

"Las metas fantasiosas son inseparables del estilo de vida y del yo creador. El hombre busca la superioridad - mediante uno y otro debido a sus sentimientos de inferioridad y siempre impulsado y atraído por las metas imaginadas" (56).

Principio del interes Social

Adler "amplió su concepción del hombre hasta incluir el factor del interes social (1939) que, si bien comprende asuntos tales como la cooperación, las relaciones interpersonales y sociales, la identificación con el grupo, la empatia, etc., es mucho más amplio que todo esto: en esencia el interes social consiste en la colaboración del individuo con la sociedad, destinada a lograr la sociedad perfecta. "El interés social es la auténtica e ineludible compensación de todas las debilidades naturales del individuo humano" (47).

Adler dice que el interes social es innato pues el -
 hombre es social no por hábito sino por naturaleza, el -
 hombre siente que una sociedad fuerte y perfecta puede -
 ayudarle a lograr para si mismo un sentimiento más comple -
 to de superioridad.

B.4 TEORIAS NO FREUDIANAS

B.4-1 TEORIA PERSONALISTA DE ALLPORT

a) DATOS BIOGRAFICOS

Gordon Willard Allport nació en Montezuma (Indiana), -
 en 1897. Estudió economía, filosofía y psicología en -
 Harvard; fué doctorado en psicología, estudiando en las -
 Universidades de Berlin, Hamburgo y Cambridge, fué profe -
 for en el departamento de ética social de Harvard y en -
 1958 le concedieron el grado honorario de Doctor en Huma -
 nidades en la Boston University. Murió en 1967, poste -
 riormente se le ha recordado como el gran personalogista.

b) INTRODUCCION

G.W. Allport es un teórico contemporáneo que según la
 heterodoxia de sus conceptos ha dado la síntesis del pen
 samiento psicológico tradicional, sus ideas sobre la teo
 ría de la personalidad deriva de grandes autores como -
 Stern, James, Mc Dougall, etc., Allport amplió constante
 mente sus conceptos relativos a la personalidad, sin em
 bargo, no podía evitar inclinarse por las interpretacio
 nes individuales de la personalidad.

Allport fué uno de los representantes de la teoría de
 los rasgos, la cual clasifica a la gente según el grado -

de características o número de rasgos. "El mayor énfasis de su teoría lo dan los rasgos, que prestan a las actitudes e intenciones un Status casi equivalente. Así, la teoría de Allport es llamada también psicología de los rasgos; en ella los últimos ocupan la posición mas importante de la construcción motivacional, lo que la necesidad es para Murray, el instinto para Freud, el sentimiento es para Mc Dougall, es el rasgo para Allport" (48).

c) TEORIA DE LA PERSONALIDAD

Para Allport las definiciones requieren especial cuidado por lo que diferencia muy bien la personalidad, el carácter y el temperamento.

La personalidad despues de consultas y discusiones la definió como "la organización dinámica de los sistemas psicofísicos dentro del individuo, que determinan su ajuste único al medio" (49).

Si bien los términos personalidad y carácter suelen ser empleados de modo indistinto por lo que Allport demuestra que carácter es un concepto ético diciendo que "carácter constituye la personalidad evaluada y la personalidad es carácter devaluado".

De la misma forma han sido confundidos con frecuencia la personalidad y el temperamento, distinguiendolo Allport ya que el temperamento designa los fenómenos característicos de la naturaleza emocional de un individuo y está junto con la inteligencia y el psique son las bases de la personalidad.

LOS RASGOS

Allport distinguió y diferenció los rasgos individuales y los comunes:

- a) Los rasgos individuales: a los cuales se refirió como morfogénicos y de los que consideró como verdadera característica ya que sólo se da en un individuo, lo definió como "un sistema neuropsíquico (peculiar del individuo) generalizado y localizado, dotado de la capacidad de convertir a muchos estímulos en funcionalmente equivalentes y de iniciar y guiar formas coherentes (equivalentes) de comportamiento adoptivo y expresivo" (50).
- b) Los rasgos comunes: los cuales no son una distinción verdadera sino un aspecto mensurable de los complejos rasgos individuales, lo definió "como una estructura neuropsíquica capaz de hacer equivalente a muchos estímulos desde el punto de vista funcional e iniciar y guiar las formas equivalentes (de significado coherente) de la conducta adoptiva y expresiva" (51).

Además Allport distinguió la relación de estos rasgos con los hábitos, actitudes y tipos, para que no diera a lugar ninguna confusión y se supiese su relación.

Finalmente Allport distinguió los diversos grados de los rasgos como: rasgos cardinales, centrales y secundarios:

- a) Los rasgos cardinales son tan dominantes que no puede permanecer oculto ya que en cualquier actividad su influencia es directa o indirecta. b) Los rasgos centrales que son los más típicos representan las tendencias altamente características del individuo, son muy pocos y fáciles de inferir. c) Los rasgos secundarios, son menos frecuentes y menos cruciales en la descripción de la personalidad pero más fáciles de determinar por las respuestas que dan.

Las Intenciones

No cuentan nada las intenciones del pasado para Allport sino lo que intenta el individuo o se esfuerza por lograr en el futuro. El término intención abarca las esperanzas, - deseos, ambiciones, aspiraciones, etc. Según Allport, lo - que el individuo intenta hacer es la clave más importante para saber como se comporta en el presente. Otros teóricos vuelven al pasado para poder saber el presente.

Para resumir la teoría de Allport citaremos unos principios, aunque incompletos, pero sirven como base de su - teoría.

- a) Principio de motivación: Allport decía que una mezcla de factores crea el hombre motivado y que la motivación es un proceso contemporáneo ya que el presente de un individuo es mucho más importante que - el pasado.
- b) Principio de aprendizaje: Es el aprendizaje un factor evolutivo de la personalidad, interviniendo su mayor parte como motivación.
- c) Principio de contemporaneidad: "Allport cree firmemente que el hombre vive y piensa en el presente, - no en el pasado. La motivación siempre es contemporánea. Lo que el individuo intenta en el futuro - (inmediato o distante) se explica mejor por su conducta presente" (52).
- d) Principio de unicidad: Allport consideró que el hombre es individual y único por lo que consideró que la personalidad no es general sino particular, de - un ser humano único.

- e) Principio del ego o del yo: "Según Allport, el ego y el yo son la fuerza o cemento unificador de todos los hábitos, rasgos, actitudes, sentimientos, y tendencias del ser humano" (53). La imagen del yo es el individuo tal y como se conoce a sí mismo es decir, el ideal del ego.
- f) Principio de la continuidad y discontinuidad: - Allport se opuso a que toda conducta tenía un continuo como base ya que consideraba que muchos aspectos de la vida no están dentro de un continuo.
- g) Principio de los rasgos - direcciones - tendencias - temperamento: Allport como al principio de éste - autor exponíamos, pensó y meditó mucho sobre estos términos expuestos como principios, defendiendo mucho el concepto de rasgo, desarrollando el de tendencias, direcciones y temperamento.

B.4 -2 TEORIA CONSTITUCIONALISTA DE SHELDON

a) DATOS BIOGRAFICOS

William H. Sheldon nació en 1899, en Warwik, Rhode Island, estudió en Brown University, donde en 1919 fue licenciado en Arte. Más tarde obtuvo su Master en la Universidad de Colorado, y en 1926 fue doctorado en psicología en la Universidad de Chicago, en donde trabajó como instructor. Posteriormente obtuvo el título de médico y trabajó como interno en el Hospital Pediátrico de Chicago, donde se le concedió una beca para estudiar psiquiatría en el extranjero, cuyo tiempo pasó visitando a Freud, Kretschmer, Carl Jung, etc. A su regreso pasó a tomar la Cátedra de psicología de Chicago y después pasó a la de -

Harvard, sirvió como cirujano en la segunda guerra mundial y después fué director del laboratorio Constitución de la Escuela de Medicina y Cirugía de la Universidad de Columbia, donde estudió la relación entre las enfermedades orgánicas y la estructura física. Posteriormente siguió trabajando en la relación de las variaciones constitucionales humanas con la psiquiatría.

b) INTRODUCCION

La teoría del Sheldon no tiene paralelo con ninguna otra de las teorías conocidas. Sheldon es conocido como psicólogo constitucionalista.

Sus estudios los hace intentando dar un enfoque más científico y sus muestras las realiza entre alumnos universitarios, estudiando los aspectos psicológicos de la conducta humana en relación con la morfología y fisiología.

La teoría de Sheldon expone claramente la importancia de la estructura física como determinante primario de la conducta, y para determinar dicha estructura física usó la fotografía standar y las nociones de variables continuas.

Más allá del relieve que da a la estructura física y a sus mediciones surge la convicción de que el factor biológico hereditario es de vital importancia para determinar la conducta.

Esta teoría es nítida, con un enfoque directo del problema y con lenguaje y conceptos sencillos; sirviendo también para determinar grupos de anormales dentro de una continuidad.

c) TEORIA DE LA PERSONALIDAD

En ésta teoría se va a tratar de interpretar los principales aspectos de la psicología constitucionalista de Sheldon.

- Estructura Corporal

Sheldon, de acuerdo con la mayoría de los psicólogos constitucionalistas, intenta identificar y proveer mediciones adecuadas de los componentes físicos del cuerpo humano, su objetivo es hacer una tarjeta de identificación biológica.

Para Sheldon la genética y otras determinaciones biológicas desempeñan un papel importante en el desarrollo del individuo. Supone una hipotética estructura biológica que la denomina "morfogenotipo" y la relaciona con el "yo" conductual del hombre considerando esta relación de gran importancia ya que el morfogenotipo trata sobre el hombre en su etapa más temprana con unas variables de desarrollo.

Sheldon también habló de "fenotipo" que trata del físico externo observable tal y como se le ve en un momento determinado. Finalmente expone el "somatotipo" considerándolo como el cuerpo humano con relación con su pasado y sus ramificaciones, representa un intento de evaluar el morfogenotipo contando con el auxilio de las mediciones del fenotipo.

A- COMPONENTES PRIMARIOS DE LA ESTRUCTURA FISICA

a) Endomorfia: Este término se denominó así por el hecho de que las vísceras digestivas están muy desarrolladas y sus elementos funcionales se desarrollan principalmente desde la capa embriónica endodérmica.

Se caracteriza por su tendencia a un cuerpo redondeado y fofo, con un subdesarrollo óseo y muscular y con un peso específico bajo.

b) Mesomorfia: Esta estructura física se distingue por la importancia que tiene la capa embrionaria neuro-dérmica, caracterizándose por ser una persona muscular, atlética con una fuerte estructura ósea, de una altura considerable sin llegar a alta y de figura piramidal.

c) Ectomorfia: "El cerebro y el sistema nervioso central surgen de las capas ectodérmicas del embrión" (54), y son unas de las características que sobresalen en comparación con los otros somatotipos, además de ser lineal, frágil, de musculatura endeble.

B - COMPONENTES SECUNDARIOS

Sheldon admite que una gran variedad en la somatotipia de un individuo por lo que tuvo que hacer distinción en algunos somatotipos secundarios de menor incidencia o repetición en las características de un individuo.

Uno de los componentes principales secundarios es la "Displaxia" cuya característica en un individuo era, que tenía parte de dos o tres componentes primarios, con lo que la distinción era totalmente imposible. Otros componentes secundarios son: "Ginandromorfia" (varón con características femeninas), "Engaño píquico" (es aquel que cambia con el tiempo su estructura física, es decir, que en la adolescencia se le clasificaría como mesomórfico y luego pasa a endomórfico con la obesidad), "Aspecto textural" y "aspecto masculino-femenino".

d) ANALISIS DE LA CONDUCTA HUMANA

- Componentes primarios del temperamento

Sheldon distinguió tres grupos distintos, aplicando - una escala de veinte criterios para cada componente, con los que sólo cumpliendo diez puede ser incluido en dicha categoría.

a) Viscerotonía: "cuando el índice de dicho componente es elevado, el individuo se caracteriza por su amor al confort, su sociabilidad, su glotonería y su avidez de - compañía y afecto. Su postura es relajada; sus reacciones lentas; su humor, parejo; se muestra tolerante con los de más y generalmente fácil de tratar" (55).

La escala de criterios es: 1º - Relajación postural y de movimientos, 2º - Gusto por la comodidad física, 3º - Reacciones lentas, 4º - Gusto del comer, 5º - Sociabilidad del comer, 6º - Placer de la digestión, 7º - Inclinación a las formas ceremoniosas y corteses, 8º - Sociofilia, 9º - Amabilidad indiscriminada, 10º - Avidez de afecto y aprobación, 11º - Orientación hacia los demás, 12º - Uniformidad de la corriente emocional, 13º - Tolerancia, - 14º - Satisfacción, 15º - Sueño profundo, 16º - Carácter blando, 17º - Libre y fácil comunicación del sentimiento. Extraversión viscerotónica, 18º - Relajación y sociofilia bajo la influencia del alcohol, 19º - Necesidad de compañía en los momentos de congoja, y 20º - Orientación hacia la infancia y hacia las relaciones familiares.

b) Somatotonía: "Habitualmente, el individuo que lo - posee en alto grado ama la ventura física y la emoción de riesgos y muestra una poderosa necesidad de intensa actividad corporal; por lo demás, es agresivo, insensible a - los sentimientos ajenos, de apariencia hipermadura, ruido so, valiente y suele revelar cierta tendencia a la claustrofobia. Acción, poder y dominio son para él primordiales" (56).

La escala de criterio es: 1º - Firmeza postural y de movimiento, 2º - Gusto por la aventura física, 3º - Dota - ción energética, 4º - Necesidad y placer del ejercicio, 5º - Afán de dominio. Deseo de poder, 6º - Gusto por el riesgo y el azár, 7º - Modales directos osados, 8º - Va - lor físico para el combate, 9º - Agresividad combativa, - 10º - Insensibilidad psicológica, 11º - Claustrofobia, - 12º - Inescrupulosidad. Carencia de remilgos, 13º - Li - bertad vocal, 14º - Indiferencia espartana al dolor, - 15º - Estrepitosidad general, 16º - Aspecto de excesiva madurez, 17º - Disociación mental horizontal. Extraver - sión somatotónica, 18º - Asertividad y agresión bajo la influencia del alcohol, 19º - Necesidad de acción en los momentos de congoja, y 20º - Orientación hacia los obje - tivos y actividades de la juventud.

c) Cerebrotonía: "Es reservado, consciente de sí mis - mo, de apariencia juvenil; se muestra temeroso de la gen - te y feliz en pequeñas áreas cerradas, reacciona con exa - gerada prontitud, duerme mal, prefiere la soledad" (57).

La escala de criterio es: 1º - Contención postural y - de movimientos. Rigidez, 2º - Respuesta fisiológica exce - siva, 3º - Reacciones excesivamente rápidas, 4º - Tenden - cia a la intimidad, 5º - Sobreactividad mental, excesiva atención aprensividad, 6º - Reserva del sentimiento. Con - trol emocional, 7º - Movilidad de los ojos y el rostro - controlado, 8º - Sociofobia, 9º - Inhibición en el trato social, 10º - Resistencia al hábito y a las actividades rutinarias, 11º - Agorafobia, 12º - Imprevisibilidad de la actitud, 13º - Limitación vocal y represión general - del ruido, 14º - Hipersensibilidad al dolor, 15º - Sue - ño ligero, fatiga crónica, 16º - Juventud en las maneras y apariencias, 17º - Disociación mental vertical. Intro - versión, 18º - Resistencia al alcohol y otras drogas de - presivas, 19º - Necesidad de soledad en los momentos de congoja, y 20º - Orientación hacia las etapas ulteriores de la vida.

Sheldon una vez obtenido el medio estable para evaluar los aspectos físicos de la estructura humana y los métodos de evaluar la conducta, estudió la relación de la estructura física con la conducta para definir y distinguir la personalidad del hombre, para ello expuso varios principios como son:

a) Principio del cuerpo-temperamento

Sheldon relaciona el cuerpo y el temperamento en sus componentes primarios, tanto de la estructura física como del temperamento, como bien queda reflejado en la tabla nº 3 :

-Relación de Sheldon-

<i>Tipo corporal</i>	<i>Conducta</i>	<i>Personalidad</i>
Endomorfo (tiende a la obesidad)	Viscerotonía (tiende a relajarse)	Endo/viscerotónica
Mesomorfo (tiende a ser musculoso)	Somatotonía (tiende a ser firme)	Meso/somatotónica
Ectomorfo (tiende a ser delgado)	Cerebrotonía (tiende a contenerse)	Ecto/cerebrotónica

TABLA Nº 3

b) Principio de la variable continua

Sheldon llegó a la conclusión de que ningún cuerpo es un tipo puro sino que siempre tiene rasgos de otros dos tipos relacionados con él, incluso ampliándose a los rasgos temperamentales tampoco se da en toda su pureza por lo que todo ser humano tiene características corporales y temperamentales de los tres tipos.

c) Principio inductivo-empírico

Sheldon no filosofa en su teoría sino que explora, estudia al hombre y la relación cuerpo y conducta por me -

dio de la somatotopía. El no intenta formular una teoría, sino que explora unos datos empíricamente obtenidos y expone una explicación racional teórica, sacando de su investigación unas conclusiones.

d) Principio de la medición objetiva

"En sus escritos, Sheldon parece estar a veces casi - obsesionado con la objetividad de las mediciones, permanece en alerta constante contra los juicios prematuros - respecto a la tipificación de cuerpos y conducta y, en - sus últimos escritos, amplió el periodo de observación - casi al punto de utilizar técnicas de estudio de la vida antes de hacer el diagnóstico" (58).

e) Principio de la constancia del somatotipo

Sheldon admite que las personas varían pero la proporción entre las varias partes del cuerpo permanecen constantes como pueden ser, cabeza-cuello, pecho-torax y brazos, estómago-tronco y piernas, todo en relación a la - estructura ósea completa.

f) Principio del ambiente conductual

Sheldon conoce las influencias ambientales del individuo al hacer su teoría, pero no las evita, él clasifica e investiga todos los aspectos de la conducta humana mediante entrevistas profundas y observaciones directas.

B.5 - TEORIAS FACTORIALISTAS DE LA PERSONALIDAD

"La esencia de éstas teorías es que por lo general poseen un conjunto de variables o factores cuidadosamente especificados que se toman como subyacentes y explicativos de la compleja conducta humana. Estas variables se - han derivado en gran escala con muchos sujetos, y usando una gran cantidad de medidas que permiten una califica -

ción rápida y sencilla". Se puede decir que las teorías que veremos enseguida derivan sus cualidades o aspectos únicos no de los consultorios de los terapeutas o del laboratorio animal sino más bien de una técnica estadística particular" (59).

- Análisis Factorial

El punto de partida del análisis factorial, empieza con un conjunto de observaciones obtenidas de una muestra dada por medio de medidas "a priori" de variables básicas. Los hombres manifiestan diversas aptitudes y cualidades y difieren entre si con respecto a cada una de ellas.

El análisis factorial intenta explicar desde el punto de vista estadístico las diferencias en rasgos existentes entre los individuos, más que la organización mental dentro de cualquier individuo. Para realizar análisis factorial se supone que hay que partir: primero, que una batería de variables interrelacionados tienen factores comunes que corren a través de ella y que las calificaciones de un individuo se pueden representar más económicamente en términos de estos factores de referencia, y segundo, que la relación entre dos variables se puede explicar en función de la naturaleza y extensión de sus pesos factoriales comunes.

- Los fundadores

La historia del análisis factorial comienza en el año 1904 en el cual Charles S. Spearman publica su estudio general "Intelligence, objectively determined and measured" en cuyo estudio Spearman interpretó la correlación entre dos variables como una indicación de la existencia de un factor común y un factor específico en cada variable. Este personaje es más conocido por los trabajos rea

lizados en las aptitudes mentales, el cual, ayudado por - Hart en 1912 desarrollan una técnica de matrices jerárquicas de coeficientes de relación que separaría una gran variedad de ejecuciones en el factor general G y en varios factores específicos, S_1 , S_2 , S_n .

En 1916, Geoffrey S. Thompson señala que cuando se tienen más de dos ejecuciones, puede haber otras superposiciones además de G. Tres ejecuciones, por ejemplo, podrían tener: lo que es común a todos (G), lo que es común a cada par (R_1 , R_2 , R_3) y lo que es específico a cada una de las tres (S_1 , S_2 , S_3)" (60).

"En 1938 Thurstone, utilizando el método del análisis factorial múltiple, define que existen siete habilidades mentales primarias (factores) que son: Comprensión verbal (V), Fluidez verbal (W), Numérico (N), Espacial (S), Memoria asociativa (M), Velocidad perceptual (P), e Inducción o razonamiento general (R).

Cyril Burt, en 1941, ofreció una descripción muy aceptada de los tipos de factores que se pueden derivar de la aplicación del análisis factorial. Este autor sugiere que existen factores generales y universales, que contribuyen saturando todas las variables; hay también factores de grupo y particulares, que intervienen en más de una pero no en todas las variables; existen además factores singulares o específicos que contribuyen a la saturación de una sola de las variables; por último, existen factores accidentales o de error que aparecen en una sola admisión de una sola medida, y que se atribuyen a fallos en la medición o a falta de control experimental" (61).

En la recopilación de Wolfle en 1942 se mencionan ya unos cincuenta factores de personalidad distintos, pero según afirma el autor, la mayoría han sido aislados una sola vez.

Otra recopilación importante es la de Franch, que es paralela a la realizada con factores optitudinates, posteriormente en 1953 publicó otra sobre factores de personalidad.

Los autores que más interés han puesto y más trabajo han dedicado a recoger, sintetizar y ordenar todo lo relativo sobre las variables de personalidad, junto con sus propias investigaciones han sido Cattell, Eysenk y Guilford.

B.5-1 RAYMOND B. CATTELL

a) DATOS BIOGRAFICOS

Raymond Bernard Cattell nació en 1905 en Staffordshire, Inglaterra. Obtuvo su licenciatura en Ciencias, su maestría y su Doctorado en el King College, de la Universidad de Londres. Fué profesor de la Facultad de South West, de Exeter, Inglaterra y director de la Clínica de Orientación Infantil de Leicester. Cattell estuvo como conferencista en la Universidad de Harvard y después de la guerra pasó a la Universidad de Illinois donde se hizo investigador en Psicología. En 1937 la Universidad de Londres le otorgó el título de Doctor en Ciencias por su contribución a la investigación de la personalidad. Cattell recibió el premio Wenner-Gren otorgado por la Academia de Ciencias de Nueva York. Escribió varios libros y fué autor de numerosos tests psicológicos.

b) INTRODUCCION

"En Raymond Cattell hallamos un investigador cuyo profundo interés por los métodos cuantitativos no ha reducido la gama de los datos y problemas psicológicos a los -

que es sensible; para él el análisis factorial ha sido - un instrumento subsidiario del que se sirve para esclarecer una gran variedad de problemas ordenados, todo ello dentro de una estructura sistemática. Su teoría constituye el más amplio de los intentos hasta ahora realizados para reunir y organizar los principales hallazgos procedentes de los estudios analíticos, sin duda sutiles, de los factores de la personalidad" (63).

"Según Cattell, la meta de la psicología y de la teoría de la personalidad es fomentar leyes que permitan predecir la conducta en muchas condiciones. Su definición de personalidad no es sorprendente, dado que se basa en la predicción "Personalidad es aquello que permite predecir lo que una persona hará en determinada situación" (64).

c) TEORIA FACTORIAL DE LA PERSONALIDAD

La teoría de Cattell se caracteriza por su apertura hacia campos de la psicología de la personalidad tradicionalmente muy apartados de toda investigación cuantitativa, Cattell presta considerable atención a los hallazgos de investigadores que emplean otros métodos aún cuando el núcleo de su posición gira en torno a los resultados del análisis factorial, del que derivan las variables que considera para la explicación humana.

Los puntos de partida para su investigación son múltiples, él se apoya en los factores de personalidad ya establecidos por los primeros factorialistas, tiene cuenta a Freud, a Murray, etc., sigue los pasos de Allport en cuanto que utiliza la teoría de los rasgos, y aplica técnicas de análisis factoriales innovadoras.

LOS RASGOS

Cattell considera a la personalidad como una estructura compleja y diferenciada de rasgos. El rasgo es sin lugar a duda el más importante de los conceptos de Cattell.

"Según Cattell, un rasgo es "una estructura mental", - inferida a partir de la conducta observada y destinada a explicar la regularidad o coherencia de ésta" (65).

Cattell coincidiendo con Allport distingue rasgos comunes y singulares.

- "Rasgos Comunes son aquellos de los que participan todos o casi todos los individuos que han tenido un medio social semejante" (66).
- "Rasgos Singulares son aquellos que sólo corresponden a un individuo particular y que no aparecen exactamente de la misma forma en ninguna otra persona" (67).

También distingue entre: rasgos fuertes o fundamentales o rasgos superficiales.

- "Rasgos Fundamentales" son aquellos que son la causa que subyace a las correlaciones observadas entre diversas variables; son una variable o dimensión importante responsable de una parte sustancial de la variancia en el campo de fenómenos en el que estamos interesados" (68).
- "Rasgos superficiales son aquellos que representan grupos de variables manifiestas o abiertas que al parecer operan en conjunto" (69).

Los rasgos fundamentales u originales para Cattell, - están formados con un total de 16 factores, los 12 primeros designados por letras del alfabeto latino, son los - que surgieron de las primeras investigaciones y que han sido comprobados, y los 4 últimos designados con una Q y un subíndice, han aparecido en las investigaciones posteriores partiendo de los datos obtenidos con calificación de los cuestionarios. Con estos 16 rasgos factoriales - Cattell formó el cuestionario "16PF":

- 1 - Rasgo A: Ciclotimia - Esquizotimia.
- 2 - " B: Inteligencia general - Deficiencia Mental.
- 3 - " C: Fuerza del "ego" - Tendencia al neuroticismo.
- 4 - " E: Dominancia - Sumisión.
- 5 - " F: Surgencia - Desurgencia.
- 6 - " G: Fuerza del "Super-ego" - Dependencia.
- 7 - " H: Parmia - Trectia.
- 8 - " I: Premsia - Harria.
- 9 - " L: Protensión - Relajación interior.
- 10 - " M: Autia - Praxemia.
- 11 - " N: Agudeza - Simplicidad.
- 12 - " O: Desconfianza - Confianza.
- 13 - " Q₁: Radicalismo - Conservadurismo.
- 14 - " Q₂: Autosuficiencia - Falta de determinación.
- 15 - " Q₃: Autocontrol de sentimiento.
- 16 - " Q₄: Tensión érgica.

Estos rasgos fundamentales correlacionan entre sí al no ser independientes, procediendo a un análisis factorial de segundo orden y de ésta forma aparecen los rasgos superficiales:

- 1 - Envía - Invia.
- 2 - Ansiedad - Integración.

Los rasgos fundamentales u originales también se pueden clasificar por su origen y por su contenido:

- Por su origen : 1) Rasgos hereditarios o consti
tucionales.
2) Rasgos moldeados por el ambien
te.
- Por su contenido : 1) Rasgos de aptitud.
2) Rasgos de temperamento.
3) Rasgos dinámicos.

Dentro de los rasgos dinámicos que tratan sobre la -
movilización del individuo hacia el logro de alguna meta
u objetivo, se pueden distinguir tres clases:

- 1) Actitudes
- 2) Ergs (impulsos biológicos)
- 3) Sentimientos.

Los diversos rasgos dinámicos se interrelacionan en -
una pauta de subsidio, es decir, que ciertos elementos -
son subsidiarios de otros o sirven como medios para sus
fines, por lo que las actitudes son subsidiarias de los
sentimientos, y estos de los ergs, que son las fuerzas -
impulsoras básicas de la personalidad.

d) METODO DE ANALISIS FACTORIAL

"Cattell emplea dos tipos de análisis factorial, la -
técnica P ("factorizar la estructura única de la persona
en sí") y la técnica R. La distinción principal entre -
ellas es que la técnica P es una técnica ipsativa, capaz
de revelar secuencias causales, mientras que la técnica
R es una técnica de unidad normativa. Cattell indica que
el uso clínico de la técnica P sigue inexplorado hasta -
el momento. Más aún, la técnica P de análisis factorial
produce estados de conducta humana, mientras que la téc-
nica R revela rasgos existentes entre las personas.

Para medir la personalidad, Cattell usa dos unidades: la normativa y la ipsativa. Las unidades normativas estudian el grado en que un individuo varía en relación a los otros individuos. La unidad ipsativa es el grado de variación dentro del individuo en sí" (70).

Cattell intentó seriamente analizar factorialmente las medidas o valores de la personalidad obtenidas por tres métodos. Primero, por la vida corriente, datos L (life-record), segundo, por medio de cuestionarios, datos Q (questionnaire) y, tercero, por medio de tests, datos T.

Para poder investigar Cattell tuvo que hacer primero una recopilación de calificaciones sobre unos 36 rasgos (después de una buena selección) los cuales los volvió a intercorrelacionar obteniendo 595 correlaciones. Después llevó a cabo un análisis factorial sobre estas correlaciones, obteniendo 12 factores de personalidad, posteriormente utilizó como instrumento de medida los cuestionarios y los tests objetivos para poder conocer otros factores que saldrán de estas medidas, pues los 12 factores primeros son fundamentales.

La emoción de especificación

La emoción de especificación es una aplicación de la emoción general del análisis factorial al campo de la personalidad:

$$R = S_1 T_1 + S_2 T_2 + S_3 T_3 + \dots + S_n T_n$$

"Esto significa simplemente que la respuesta dada -- puede predecirse por las características una persona determinada (los rasgos T_1 a T_n) ponderados según su importancia en la situación real (los índices situacionales (S_1 a S_n))" (71).

"En otras palabras, la respuesta de un individuo se predice según el grado en que posee cada rasgo original T modificado por la importancia S de dicho rasgo en orden a tal respuesta" (72).

B.5-2 EYSENCK

a) DATOS BIOGRAFICOS

Hans Jurgen Eysenck nació en 1916 en Alemania. A los dieciocho años de edad (1934) abandona Alemania en protesta contra el régimen nazi. Estudió en escuelas de Alemania, Francia e Inglaterra. Obtiene su licenciatura y su doctorado en psicología en la University College de Londres donde posteriormente también obtuvo su doctorado en ciencias. Se casó en 1938 con Margaret y en 1950 con Sybil, la cual le ayudó a escribir varios manuales. De 1942 a 1946 fué investigador jefe en el Hospital de Emergencias del Mill Hill. Fué profesor visitante de la Universidad de Pensilvania y de California. Actualmente es profesor de psicología en el Instituto de Psiquiatría de la Universidad de Londres y un investigador extraordinariamente activo.

b) INTRODUCCION

El volúmen de lo producido por Eysenck es inmenso y abarca multitud de aspectos, siendo traducida su obra en revistas psicológicas de casi todo el mundo.

Eysenck se considera un "psicólogo cauto" tal vez sea el personólogo más polémico ya que se le ataca y ataca a su vez, despreciando las investigaciones no empíricas y causando controversia con sus afirmaciones francas.

Su trabajo se caracteriza por un duro desdén de las -
preconcepciones existentes y las convicciones conciernen
tes a la personalidad.

Eysenck "cree que la taxonomía o clasificación de la
conducta es el primer paso crucial y que está convencido
de que el análisis factorial es el instrumento más útil
para conseguir este objetivo" (73).

c) ESTRUCTURA FACTORIAL DE LA PERSONALIDAD

Eysenck afirma ser prematuro el intentar tener una -
teoría de la personalidad significativa, sensata, suscept
tible de ser probada e investigada. El define la personal
idad como la "suma total de patrones conductuales, actual
es y potenciales del organismo, determinados por la her
encia y por el medio social; se origina y desarrolla a
través de la interacción funcional de los cuatro sector -
es principales, dentro de los cuales están organizados
estos patrones de conducta: el sector cognoscitivo (intel
igencia), el sector conativo (carácter), el sector afect
ivo (temperamento) y, el sector somático (constitución)"
(74).

Eysenck se apoya no sólo en la formulación de sus hip
ótesis, sino que también se apoya en la metodología seg
uida para su comprobación en una serie de precedentes -
como: Jung, (extravertido o introvertido), James (mental
idad dura y humana), Kretschmer, (esquizoides u cicloid
es), Spearman, Burt, Pavlov, etc.

- Metodología

Eysenck recopiló los datos experimentales mediante -
tests objetivos, aplicados por él y sus colaboradores -
del Maudsley Hospital. Partiendo de estos datos T, llevó
a cabo análisis factoriales de primer y segundo orden.

Para Eysenck, la personalidad está compuesta por actos y disposiciones que se organizan en orden jerárquico en función de su importancia y generalidad.

En efecto, mediante los tests objetivos obtiene en principio un primer nivel de respuestas específicas (RE) propias de cada individuo en la cual sólo ocurre y se observa una sólo vez, después se obtiene un segundo nivel de respuestas habituales (RH), las cuales aparecen con cierta frecuencia en circunstancias análogas. Algunas de este último tipo se relacionan entre ellas y tienden a existir juntas en una misma persona y forman lo que Eysenck llamó "rasgos"; en este análisis aparecen una serie de factores de primer orden.

Sus intercorrelaciones son la base para un análisis factorial de segundo orden, mediante el cual se obtienen unos factores supremos que constituyen y forman los "tipos", definido por Eysenck como "una constelación síndrome de rasgos cuya existencia hemos observado" (75).

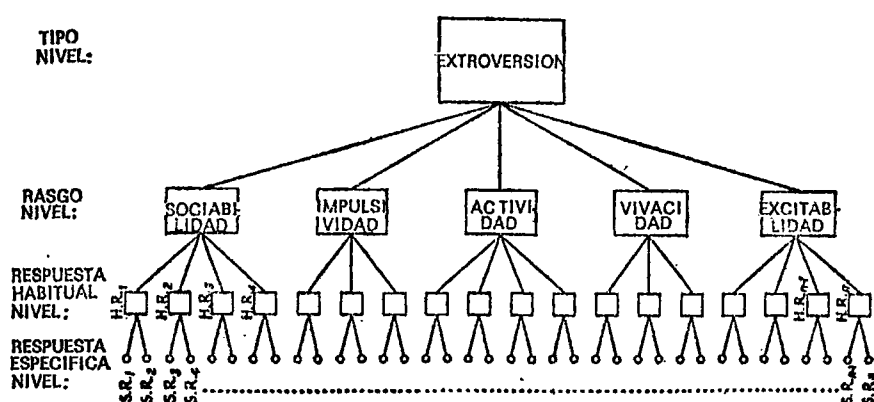


FIGURA Nº 11

-Rasgo, Tipos, Respuesta habitual y específica -

Tipos de Personalidad

Las dimensiones primarias de la personalidad encontradas por Eysenck por medio del análisis factorial utilizando una gran cantidad de medidas, tanto de cuestionarios, clasificaciones, medidas fisiológicas, pruebas objetivas, etc., son tres:

Introversión	-	Extraversión
Neuroticismo	-	Normalidad
Psicoticismo	-	Normalidad

La primera variable representa un contraste bipolar entre introversión y extraversión caracterizándose cada una de los siguientes rasgos:

Introversión	Timidez
	Orden
	Persistencia
	Tendencia a la introspección

Extraversión	Sociabilidad
	Impulsividad
	Despreocupación

"En gran parte, de los sistemas de personalidad que manejan conductas anormales, el concepto general es la curva de Gauss o curva de campana. Por este medio, los sujetos normales se distribuyen hacia el centro, quedando -

los neuróticos y los psicóticos en los lados opuestos. - De este modo se tiene la siguiente situación" (76):

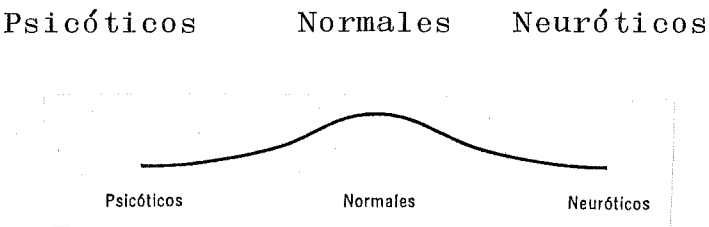


FIGURA Nº 12

Estas variables también se caracterizan según los siguientes rasgos:

Neuroticismo	Poca resistencia de la frustración
	Emociones fuertes
	Humor cambiante
	Ansiedad
	Inquietud
Psicoticismo	Poco fluido
	Lentos en tareas intelectuales
	Altamente inmóvil

Normales, son "aquellas personas que pertenecen al polo común del continuo normalidad - neuroticidad, presentan estabilidad emocional, se excitan con dificultad, -

son calmados de temperamento "parejo", descuidados y con fiables" (77).

Los factores de introversión y extraversión son independientes y fundamentales, por lo que su correlación - teóricamente es nula, pero en la práctica rara vez se - comprueba que lo sea experimentalmente. Eysenck relaciona su modelo de personalidad con los cuatro tipos clásicos del temperamento:

- 1 - Neurótico - Extravertido : Colérico
- 2 - Neurótico - Introvertido : Melancólico
- 3 - Normal - Extravertido : Sanguíneo
- 4 - Normal - Introvertido : Flemático

Raíces biológicas de la personalidad

Los estudios realizados sobre la heredabilidad de los rasgos de personalidad parecen apoyar la hipótesis que - afirma, que las dimensiones estudiadas por Eysenck, de - penden de estructuras disposicionales que cuentan con - una base fisiológica (Genética).

Los estudios experimentales, vinculados a los descu - brimientos de Pavlov y más concretamente, a la teoría - del aprendizaje de Hull, han llegado a Eysenck a formu - lar la hipótesis de que la dimensión extraversión - intro - versión parece relacionarse con la actividad cortical.

Los sujetos extravertidos poseen un mayor nivel de - inhibición; los introvertidos poseen un mayor nivel de - activación. Esta diferenciación parece tener, en último término, una base genética.

Según Eysenck, las personas altas en inhibición neuro - nal son extrovertidos, porque sus experiencias no "resue - nan" lo suficiente como para que el sujeto se interese -

por su vida interior. Las personas bajas en inhibición neuronal presentan, por el contrario, rasgos de persistencia que provocan una atención orientada hacia lo interior, lo que es característico de la persona introvertida.

"Eysenck concibe (1947) la personalidad como la resultante total de los "patrones" (patterns) reales o potenciales del organismo determinados por la herencia y el ambiente, la personalidad emerge y se desarrolla en la interacción funcional de los cuatro sectores principales en que se organizan los patrones de comportamiento: Inteligencia (sector cognitivo), caracter (sector conativo) temperamental (sector afectivo) y constitución (sector somático)", (78).

B.6 - RESUMEN

¿qué decir después de haber pasado revista a las obras de los diferentes teóricos aquí expuestos?. Una cosa es - cierta, ninguna de las teorías es idéntica. Esto no es un descubrimiento sorprendente ya que las teorías de personalidad estudian la conducta, y los seres humanos sólo pueden actuar de modo circunscrito.

La teoría de la Personalidad no ha progresado lo suficiente y no posee una metodología eficaz, por lo que no - se puede refutar una sólo teoría como sería lo ideal, para poder aplicar dicha teoría y tener los resultados comparativos.

Todo puede ser usado en la vida por los hombres como - medio para un fin, todo menos la personalidad.

- CAPITULO III -

CAPITULO III

APTITUDES FISICAS

A - APTITUD FISICA

A.1 - INTRODUCCION

No pretendo en este capítulo hacer un estudio profundo y detallado de cada una de las aptitudes físicas, lo que sería objetivo de otra tesina, sino que, mi deseo es dar una visión clara de cada una de las aptitudes físicas para así comprender qué son y en qué consisten.

Los primeros intentos de medir las aptitudes físicas fueron agrupados bajo la denominación Antropometría o - Biometría que podríamos definir como la parte de la Antropología que trata de la medición del hombre.

Según los autores Litwin y Gonzalo Fernández domina a la medida común la determinación de habilidades y características de un individuo o grupo.

A las aptitudes físicas unos las denominan aptitudes físico-motrices y otros cualidades-motrices pero genéricamente significan lo mismo.

Se suele entender por aptitud una cualidad hereditaria, una disposición innata que facilita la realización de ciertos aprendizajes y tareas, clasificándose generalmente de motrices, sensoriales e intelectuales.

A.2 - CONCEPTO DE APTITUDES

El término aptitud, determina una relación entre la tarea por realizar y la capacidad individual para ejecutarla. Si ésta es de naturaleza específica (tal como levantar un peso), la aptitud del individuo puede demostrarse fácilmente con un intento de levantar dicha carga, si consigue levantarla se puede decir que su aptitud para dicha tarea es adecuada y si fracasa es considerado inepto.

La aptitud física de un individuo, depende de la adaptación de su estructura corporal al trabajo por realizar, de la mayor o menor tolerancia con que sus órganos y sistemas efectúan el esfuerzo, de como encaran la tarea por cumplir y de la forma en que se lleva a cabo, del principio al fin.

"Hoy día la psicología aplicada considera una aptitud simplemente como un dato presente, como una capacidad actual, como la posibilidad que tiene un individuo de cumplir una acción o una tarea. Este concepto lleva implícito, por lo tanto, que una aptitud es en parte biológica y en parte adquirida, mejor dicho, desplegada por la influencia del medio ambiente" (1).

"La palabra aptitud nunca se llegó a definir con claridad. La doctrina de "supervivencia de los más aptos" - es un razonamiento circular, porque expresa que los organismos que sobreviven son los más aptos y los más aptos son los que sobreviven" (2).

Aptitud significa la "disposición individual que hace posible o facilita el desarrollo de una actividad práctica simple o compleja, con un cierto rendimiento" (3).

También se define como la "cualidad que hace que un objeto sea apto, adecuado o acomodado para cierto fin"(4).

"Se entiende por aptitud general lo que abarca no sólo el cumplimiento de las actividades usuales de la vida diaria sino también el de tareas de emergencia que solicitan las actividades de las personas en forma inesperada y las obliga a realizar trabajos que suponen desgaste de fuerza y energía, y capacidad de adaptación en medida fuera de lo normal y en condiciones ambientales extremadamente desfavorables" (5).

Llamamos aptitud a la capacidad de hacer algo, si un sujeto muestra que es capaz de recordar palabras, se dice que tiene aptitud para recordarlas, por lo que la definición de aptitud está en función de lo que el sujeto hace y de sus características. Las aptitudes pueden ser constantes o variables, simples o complejas, innatas o adquiridas, independientes o relacionadas, distintas de todas las demás o sólo en un aspecto, etc.

"Los hombres manifiestan diversas aptitudes y calidades, y difieren entre si con respecto a cada una de ellas" (6).

Para muchos autores, la aptitud es una disposición innata, algo congénito, H. Pierais la definió como "el substrato constitucional de una capacidad, preexistente a ésta, que dependerá del desarrollo natural de la aptitud, de la formación educativa eventualmente y del ejercicio" (7).

"Según P. Pichot, la aptitud es la conjunción de capacidades innatas y de la influencia del medio, variando las proporciones de ambos componentes según los tipos de pruebas" (8).

"En resumen, se puede definir la aptitud como un conjunto de rasgos individuales diferenciadores, que producen su efecto día a día y que resultan indicativos de unas determinadas realizaciones futuras" (9).

B - DESCRIPCION Y CARACTERISTICAS DE LAS APTITUDES FISICAS

Para poder medir las aptitudes suelen utilizar tests, que es "el procedimiento convenientemente ordenado para apreciar el grado o calidad de alguna característica del sujeto". Para ello es preciso que cumpla dicho sujeto ciertas condiciones mínimas.

¿Cuáles son las cualidades o aptitudes físicas?. Podemos distinguir:

- Fuerza
- Resistencia
- Coordinación
- Flexibilidad
- Relajación
- Agilidad
- Equilibrio.
- Velocidad

Dentro de estas aptitudes físicas sólo voy a exponer las cinco que considero más importantes e independientes entre si.

B.1 - FUERZA

Características Generales

De una manera amplia y general se entiende por fuerza aquella facultad que nos permite obrar o efectuar un movimiento. Considerándola como un factor básico de la aptitud física, encontramos toda una serie de definiciones - que nos hablan de la fuerza, como un producto de una acción muscular capaz de realizar un trabajo.

Se puede definir como "la capacidad para ejercer ten-

sión contra una resistencia". Esta capacidad depende fundamentalmente de la fuerza contractil del tejido muscular. No obstante, otros muchos factores influyen en la contracción muscular como el sistema nervioso que es el que da la orden al tejido muscular para la contracción.

La fuerza es la principal fuente de energía y la base de todo dinamismo corporal por lo que se puede considerar como la más importante de las aptitudes físicas.

El músculo, principal componente de la fuerza, representa el 40% del peso total del cuerpo y existe según Marcus unos 434 músculos y alrededor de unos 300 millones de fibras musculares divididos entre músculos estriados, lisos y cardíaco.

"La fuerza que un músculo puede desplegar, se mide por la oposición que él puede vencer; la medida del peso que el músculo puede vencer o levantar determina en cada caso la intensidad del estímulo que se le aplica.

Es innegable por lo tanto que existen varias formas de vencer la oposición que se opone a la contracción de un músculo, dependiendo ello incluso de los objetivos. Por ésta razón en la actualidad se hace necesario diferenciar varios tipos de definiciones en relación a diferentes manifestaciones de fuerza muscular que pueden existir" (10).

Definición de fuerza

El Dr. Marcos Becerro considera la fuerza como: "la tensión desarrollada en una ocasión para superar un peso o una resistencia impuesta" (11).

Morehouse y Miller la definen como: "la capacidad para ejercer tensión contra una resistencia" (12):

Meusel dice que la fuerza es "la capacidad del hombre con ayuda de la cual mueve una masa (su propio cuerpo o un aparato deportivo); es su capacidad de vencer una resistencia exterior o de afrontarla por medio de un esfuerzo muscular" (13).

M. Mosston, nos habla de la fuerza como "la habilidad para ejercer trabajo, la habilidad para mover en contra o para aguantar una resistencia" (14).

Para Agosti que habla de potencia contractil como sinónimo de fuerza muscular, la define como "la fuerza del músculo representada por la resistencia máxima que es capaz de vencer durante su contracción independientemente del tiempo empleado, es decir de la velocidad" (15).

A. Pila la define como "la facultad para vencer una - resistencia independientemente del tiempo empleado" (16).

En el Diccionario Corona, encontramos que fuerza es - "la acción productora de las manifestaciones en el movimiento de los cuerpos" (17).

Fleishman señala tres manifestaciones de la fuerza:

"Fuerza explosiva": Capacidad para ejecutar un movimiento rápidamente y de una sólo vez.

"Fuerza dinámica": Es la necesaria para realizar una serie de repeticiones de un movimiento dado y para el mantenimiento de la postura.

"Fuerza estática": Capacidad de ejercer su acción sin desarrollar movimiento" (18).

Jorge de Hegedus también distingue tres manifestaciones de la fuerza:

"Fuerza pura": Máxima tensión muscular que puede desarrollar un individuo contra una máxima oposición.

"Fuerza potencial": Es la capacidad de la musculatura de contraerse venciendo una resistencia que se opone al acortamiento de sus puntos de inserción:

$$\text{Potencia} = \frac{\text{Peso} \times \text{distancia}}{\text{tiempo}}$$

"Fuerza explosiva": Es el mínimo de peso que somos capaces de desplazar inervando fisiológicamente el máximo de fibras musculares correspondientes a un paquete muscular (19).

Las manifestaciones sobre la fuerza según Slubler son:

"Fuerza máxima": Es la fuerza superior a la ordinaria que puede ejecutar un músculo o grupo de músculos.

"Fuerza velocidad": Es la capacidad de un músculo o grupo de músculos, de acelerar cierta masa hasta la velocidad máxima de movimiento.

"Fuerza resistencia": Especificamos la resistencia del músculo o del grupo muscular frente al cansancio durante una repetida contracción de los músculos, o sea, es la duración fuerza a largo plazo (20).

Kuzniecowa nos distingue entre fuerza estática y fuerza dinámica, cuyas manifestaciones son:

Fuerza Estática	Tensión activa
	Tensión pasiva

Fuerza Dinámica:	Fuerza explosiva
	Fuerza rápida
	Fuerza lenta

También nos habla de unas manifestaciones de la fuerza como son:

- 1) Fuerza absoluta del músculo : señalada por la magnitud mínima del peso con el que ha de ser cargado un músculo para impedir totalmente su acortamiento al actuar con un impulso de máxima intensidad.
- 2) Fuerza relativa del músculo : cociente entre la - fuerza absoluta del músculo y la magnitud de la superficie del corte transversal de sus fibras.
- 3) Fuerza muscular absoluta : valor máximo de la - fuerza que puede desarrollar un deportista dentro de un movimiento dado.
- 4) Fuerza muscular relativa : cociente entre la - fuerza muscular absoluta y el peso corporal del deportista.

B.2 - FLEXIBILIDAD

La flexibilidad como cualidad motora condiciona en - gran parte el rendimiento físico. Hasta hace poco no se le consideraba como cualidad importante dándole la calificación de aptitud secundaria, pero actualmente se está demostrando que es una de las cualidades básicas e imprescindibles para el buen aprovechamiento de las otras facultades físicas.

Definición de flexibilidad

La Real Academia de la Lengua Española la define como "la disposición de doblarse fácilmente" (22)

Mathews define la flexibilidad como "el grado de movimiento de una articulación" (23).

Augusto Pila dice que "es la facultad de desplazar - los segmentos óseos que forman parte de las articulaciones" (24).

Musska Mosston la define como "la agilidad para aumentar la extensión de un movimiento en una articulación de terminada" (25).

Rash y Burke nos dice que "la flexibilidad no constituye una característica universal, es más bien un factor específico de cada articulación" (26).

Ozolin y Semieiev la definen como "la capacidad de - realizar movimientos de gran amplitud" (27).

Vladimir Hurton "dice que se trata de una cualidad cuyo nivel está dado por la amplitud de los movimientos de las diferentes partes del cuerpo humano en un sentido de terminado" (28).

Alberto Langlade habla de flexibilidad "como la capacidad que se manifiesta como la liviana facilidad con que - se realizan movimientos de gran amplitud" (29).

Jorge de Hegedus dice que la flexibilidad es la "capacidad del individuo para realizar mayor o menor recorrido de las articulaciones" (30).

"La flexibilidad se define como la cualidad que permite asegurar la amplitud óptima de los movimientos, en orden a obtener de ellos un nivel satisfactorio de entre -

sí: la movilidad articular y la extensión o elasticidad muscular" (31).

Bohumil Kos emplea el término movilidad en vez de flexibilidad, distinguiendo dos tipos de movilidad:

-"Movilidad activa : que refleja la amplitud del movimiento conseguido mediante la contracción de los músculos.

-"Movilidad pasiva: es la amplitud del movimiento logrado mediante fuerzas activas" (32).

Herbert distingue varios tipos de flexibilidad como son:

-"Flexibilidad articular: facultad de ejecutar los movimientos con facilidad en todos los grados de amplitud y hasta el máximo permitido por el juego normal de las articulaciones.

-"Flexibilidad de ejecución: posibilidad de ejecutar un gesto sin contracciones inútiles" (33).

Fleishman también distingue dos clases de flexibilidad:

-"Flexibilidad de extensión: Es la habilidad para flexionar o extender el tronco y la musculatura de la espalda tanto como sea posible, tanto hacia delante como hacia atrás.

-"Flexibilidad dinámica: Es la habilidad de repetir rápidamente movimientos de flexión. Aquí, la resistencia de la musculatura en la recuperación del estiramiento o distorsión es transcendental, puesto que la rapidez en la repetición de éstos movimientos es acentuada" (34).

En definitiva la flexibilidad se puede decir que "es la capacidad que permite realizar los movimientos en to-

da su amplitud, ya sea de una parte específica del cuerpo o de todo él" (35).

B.3 - COORDINACION

"La coordinación neuromuscular tiene su origen y su regulación en el sistema nervioso central. Responde a los distintos impulsos que precisamente llegan de dicho centro y cuyo cometido es movilizar las diferentes masas musculares de manera seleccionada y ordenada. Es una cualidad importante y muy significativa. En ese sentido Mario López piensa en la destreza del siguiente modo: "La Coordinación es la dirección significativa del movimiento, es la concreción de una intención, el encadenamiento significativo de la conducta" (36).

La coordinación se clasifica en :

- a) "Extramuscular: tiene ingerencia por medio de la relación recíproca entre masas musculares diferentes, caso de agonistas y antagonistas. Dentro de un correcto sinergeismo (es decir, cuando ya no existe la irradiación de los estímulos) la persona puede aislar sus masas musculares de acuerdo a los distintos trabajos que desee realizar. En caso de la coordinación extramuscular y si la situación o intención así lo requiera, se hace entrar en acción músculos flexores o en caso contrario los extensores, pero nunca a la inversa.
- b) "Intramuscular: responde a factores más íntimos en relación a la actividad muscular. En este aspecto existe una inervación fisiológica muscular más económica y sutil, el estímulo de aquellas fibras musculares íntimamente necesarias para poder cumplir con la tarea propuesta" (37).

La identidad de cronoxia (reparte los músculos o sus fascículos en grupos funcionales) "entre los músculos - sinérgicos permite el acoplamiento entre la contracción de unos y la de otros, gracias a su inervación común; pero la regulación entre la contracción de los agonistas y la relajación de los antagonistas constituye un proceso más complejo, y así, cuando observamos los movimientos - de un individuo torpe o que ejecuta movimientos no habituales, notamos una falta de fluidez y naturalidad en - sus movimientos, que es debida a la insuficiente coordinación entre el trabajo de agonistas y antagonistas" (38).

La coordinación, si bien responde a patrones bien definidos del sistema nervioso central, puede ser entrenada, teniendo en determinadas actividades mayor importancia que en otras. Por esa causa cuando se trata de coordinación, es decir, de un elevado grado de exigencia del sistema nervioso central, es que hablamos de destreza y de habilidad. Por ésta causa es que la coordinación está representada por la destreza y la habilidad en un grado - exponencial" (39).

La coordinación de movimientos constituye la base de una cualidad tan importante como es la agilidad. La agilidad a su vez se considera como la capacidad del hombre para reorganizar rápidamente su actividad de movimientos de acuerdo con las necesidades de las circunstancias y - dominar movimientos complejos en cuanto a la coordina - ción.

El profesor Mariano Giraldes piensa que "la destreza es aquella compleja capacidad deportiva que caracteriza al hombre que practica deportes. Es el resultado de gran - des niveles de coordinación en el sistema nervioso cen - tral y se establece como la base de las aptitudes moto - ras y de las experiencias de movimiento de las personas" (40).

"La precisión en el movimiento es esencial en cualquier ejercicio de destreza. Comprende la total coordinación de ojo y músculo, sensibilidad propioceptiva e integración de los receptores táctiles, el oído interno y otros órganos de equilibrio y postura" (41).

En definitiva podemos definir la coordinación motora como: "la facultad de utilizar coordinadamente las propiedades fisiológicas de los sistemas nervioso y muscular sin que unas interfieran en las otras" (42).

B.4 - RESISTENCIA

Sobre resistencia se habla mucho y parece ser que no hayan equívocos, pues cualquier individuo sabe lo que es, pero hay que definirlo y ver los diferentes tipos de resistencia.

Para Morehouse y Miller "la resistencia puede considerarse como la capacidad del cuerpo para soportar esfuerzos originados por la actividad prolongada" (43).

Alberto Langlade dice que la resistencia "es la capacidad para mantener un esfuerzo prolongado, sin merma apreciable de performance" (44).

Podemos exponer otras muchas definiciones como la del Dr. Calligaris, Dr. Corvalan, D. Thies, Dr. Asiner, etc. lo cual vamos a obviar ya que existe una gran coincidencia en el núcleo de la definición.

"La resistencia como tal manifestación del comportamiento orgánico, depende principalmente del sistema cardio-respiratorio. No significa esto que a mayor capacidad pulmonar o volumen del corazón se tenga mayor resistencia.

Investigaciones actuales demuestran que no existen correlación entre ambos aspectos. La cualidad que tratamos, a diferencia de otras que estaban más ligadas al desarrollo anatómico, depende esencialmente del buen funcionamiento fisiológico de los sistemas citados" (45).

Por lo tanto la resistencia la podemos definir como - "la capacidad para sostener un esfuerzo eficazmente el mayor tiempo posible" (46).

En principio esta definición nos induce a pensar que la resistencia significa oponerse a algo y ese algo es - la fatiga, la cual puede ser:

- Fatiga Local
- Fatiga General

"La resistencia al trabajo exhaustivo depende, principalmente, de la capacidad del organismo para proveer y - emplear el oxígeno y desprenderse de las concentraciones crecientes de ácido láctico y anhídrido carbónico" (47).

Tenemos dos clases de resistencia:

- Resistencia aeróbica (orgánica): "Es aquélla que -- posee un individuo y lo demuestra cuando a ritmo adecuado es capaz de efectuar un ejercicio sostenido en equilibrio de oxígeno. Es según Toni Nett: una capacidad de - oposición al cansancio por un equilibrio entre la necesidad de oxígeno y su aprovisionamiento (steady state)" (48).

- Resistencia anaeróbica (muscular): "Anaerobiosis significa que el organismo consume más oxígeno del que es - capaz de aportar. Esto es posible rescatando parte del - oxígeno que debiera llegar a otras zonas del cuerpo y - utilizarlo en los órganos que intervienen directamente - en el ejercicio" (59).

B.5 - EQUILIBRIO

"Muchos son los ejercicios de destreza que requieren preciso sentido del equilibrio y un rápido retorno del cuerpo a su posición normal cuando el equilibrio ha sido alterado. Esta capacidad depende de los impulsos nerviosos que se originan en el laberinto del oído interno (órganos otolíticos y conductos semicirculares)" (50).

"En cualquier posición del cuerpo, el equilibrio es -- tanto más perfecto cuanto más centrada esté la proyección del centro de gravedad, dentro del área de la base de sustentación. Cualquier movimiento que tienda a desplazar el centro de gravedad requiere, por tanto, una ampliación correspondiente de la base de sustentación en esa dirección si el equilibrio ha de ser conservado" (51).

"En el ser humano que adopta frecuentemente la posición erecta bípeda y deambula con ella, las exigencias de coordinación motora necesarias para la conservación del equilibrio son muy grandes. Por otra parte, hay que tener presente que el sentido del equilibrio no es innato, sino adquirido mediante el establecimiento de reflejos condicionados que desencadenan los correspondientes movimientos asociados" (52).

"El mantenimiento del equilibrio en la posición de -- "en pie" pone continuamente a contribución los sentidos de "presión", "muscular profundo", "espacial", y de la -- "vista", y las sensaciones nerviosas que de ellos emanan desencadenan las contracciones musculares asociadas que han de corregir las inclinaciones o desviaciones del cuerpo que tiendan a proyectar el centro de gravedad fuera de la base de sustentación. De aquí podemos inferir que la mejor o peor conservación del equilibrio en un sujeto depende de dos factores: de un lado, de la sensibilidad de los sentidos citados, capaces de impresionarse o no, -- por estímulos mínimos; de otro, por la capacidad de coor

dinación motora en los movimientos destinados a contra - rrestar la pérdida de equilibrio percibida de ésta forma" (53).

Podemos concluir definiendo el equilibrio como "el es tado de un cuerpo solicitado por fuerzas que se contra - rrestan y cuya resultante es nula" (54).

C - VALORACION DE LAS APTITUDES FISICAS

Dentro de toda la gama de aptitudes físicas es difícil de concretar cuál es la más importante de ellas. Cada una tiene unas características totalmente distintas de las de más y por lo que yo considero imposible compararlas entre si ya que la suma de todas forman la aptitud física ideal.

Cada aptitud física de la que hemos hablado en este - tercer capítulo se ha aplicado totalmente, por separado y de forma uniforme, con respecto a la valoración de cada - prueba física aplicada a los testados.

Por último, creo imprescindible decir que las aptitu- des físicas, aún siendo compatibles unas con otras, tie- nen su significado y valor propio por separado, lo cual las hace ser independientes.

- CAPITULO IV -

CAPITULO IV

ESTUDIO DIFERENCIAL DE CONSTITUCION CORPORAL, APTITUDES FISICAS Y PERSONALIDAD

A - DESCRIPCION DE LA EXPERIENCIA

El objetivo de este estudio es el de explorar las posibles relaciones entre los dominios constitucionales, de personalidad y de rendimiento físico.

Para observar estas relaciones, elegimos una serie de variables de cada campo. En otros estudios realizados con muestras semejantes a las nuestras se puso de manifiesto que la corporeidad era definida principalmente por las dimensiones "talla", "envergadura", en lo que se refiere a la longitudinalidad y las medidas de "perímetro torácico medio" y "circunferencia abdominal" para la dimensión horizontal o grosor; por otro lado el "peso" tiene proyección en ambas dimensiones, pues tanto "pesan" los muy altos y delgados como los bajos y muy gruesos. Estas cinco variables son las que generalmente más intervienen en la determinación de la corporeidad humana, por eso son las que hemos tenido en cuenta para este trabajo.

Desde el lado de la personalidad son numerosos los tests que describen y analizan la personalidad humana, pero tal vez entre las teorías científicas de la personalidad sea la de EYSENCK, una de las que más difusión y aceptación tiene en el mundo de las Ciencias Psicológicas. Una razón más de economía y de sentido práctico nos llevó a elegir un tests mundialmente conocido como es el EPI, del cual hay dos formas A y B, que ponen de manifiesto dos factores principales, que según EYSENCK son los ejes que definen la personalidad: Neuroticismo-Estabilidad (N) e Introversión-Extroversión (E). Además

se cuenta con un factor de control o de sinceridad en la contestación de la escala (S). Como contamos con dos formas paralelas, son seis las variables de personalidad que intervienen en el estudio. Sus correlaciones nos servirán para indicar el índice de fiabilidad, que es algo importante cuando incluimos variables de personalidad - en estos estudios.

El tercer aspecto de este trabajo está constituido - por las variables que determinan el rendimiento físico motor. Para la selección de los tests tuvimos en cuenta las aptitudes que deseábamos medir y los tests que han venido usándose como más representativos de estas medidas. Así, hemos incluido tests que ponen de evidencia - las siguientes aptitudes:

<u>Aptitudes</u>	<u>Tests</u>
Fuerza explosiva	"Salto vertical"
Fuerza pura o estática	"Dinamómetro de mano"
Fuerza dinámica	"Flexión de brazos en barra"
Flexibilidad	"Flexión profunda del tronco"
Velocidad	"50 metros"
Tiempo de reacción	"Salida de 10 metros"
Resistencia Cardiovascular	"Carrera de 2.000 metros"

También incluimos unas pruebas de equilibrio pero, las fuertes variaciones que se nos presentaban en los datos, no nos garantizaban una cierta fiabilidad, razón por la - que las hemos excluido en el estudio final. En total con las siete variables de las pruebas físicas son dieciocho variables las manejadas.

Con estas variables vamos a realizar los siguientes - análisis estadísticos. En primer lugar presentamos la -

descripción estadística de todas las variables, con sus valores estadísticos de tendencia central y de dispersión.

Una segunda parte de este trabajo está constituido por un estudio correlacional entre todas las variables antropométricas, personalidad y de aptitudes físicas, en donde se ponen de manifiesto la relación entre dichas variables, para poder juzgar el grado y tipo de relación común entre las mismas.

Finalmente la tercera parte de este trabajo quiere poner claramente de manifiesto el efecto diferencial que pueden tener la constitución y los rasgos de personalidad en el rendimiento físico. Así, entre los diversos índices que aglutinan dimensiones corporales, he elegido el de Pignet, no del todo a gusto, pero creyendo que tal índice al relacionar talla, peso y perímetro torácico, es el que mejor podría valerme para tener en cuenta las dimensiones corporales más significativas. Mediante este índice y dicotomizando por la mediana he obtenido dos grupos, los superiores e inferiores para los cuales he realizado unos cálculos de significación de las diferencias, con tales resultados tratamos de ver, en qué medida la "constitución" es determinante de los rendimientos fisiométricos. Igualmente he procedido con las variables de personalidad N y E. Dividiendo la muestra en dos grupos, mediante las medianas en cada variable. Trato de ver que diferencia puede haber entre el rendimiento físico y la extroversión o el ajuste emocional por ejemplo. De éstos análisis estadísticos: correlacional y grupal, trato de obtener unos argumentos, de tipo exploratorio, claro está, que apoyen alguna de las orientaciones actuales sobre las relaciones entre la corporeidad y la personalidad respecto de las aptitudes físicas.

A.1 DESCRIPCION DE LAS VARIABLES Y PROCESO DE APLICACION DE LAS PRUEBAS.

Las primeras variables que voy a describir son antropométricas y fueron realizadas por dos compañeros a un total de 161 alumnos del I.N.E.F., de tal forma, que uno hacía todas las mediciones y el otro las anotaba.

El objetivo de la recopilación de estos datos era conocer la talla, envergadura, perímetro torácico medio, - circunferencia abdominal y el peso, para poder determinar la constitución de cada uno de ellos.

A.1-1 VARIABLES CONSTITUCIONALES

Las medidas antropométricas se tomarán de la siguiente forma:

- Talla: -Fueron medidas con el testado pegado a la pared (de pie y descalzo) señalando su altura con una escuadra y a continuación - con una cinta métrica metálica, se medía desde el suelo hasta la señal, dando la medida en centímetros.
- Envergadura: El testado puesto de pie y en cruz los brazos completamente extendidos, se realizaba la medición con la cinta métrica metálica desde la parte más distal del dedo corazón del brazo derecho a la parte más distal - del dedo corazón del brazo izquierdo, pasando la cinta por detrás de la espalda - dando la medición en centímetros.
- Perímetro torácico medio : Fueron medidos con el testado en posición normal (de pie), con la cinta métrica metálica alrededor del tórax, tomando como referencia los bordes inferiores de los Omo-

platos por detrás y las tetillas por de lante, la medición se daba en centíme-- tros.

- Circunfe-: El testado en posición normal (de pie) -
rencia Ab fué medido con la cinta métrica metálica
dominal alrededor del abdomen, tomando como refe
rencia el ombligo y las crestas iliacas,
sin oprimir las partes blandas, dando la
medición en centímetros.
- Peso: Se realizó con un peso de uso médico, -
siendo anteriormente contrastado su fun
cionamiento, poniéndose el testado enci
ma del peso anotando ésta medición en -
kilogramos.

Una vez reunidos estos datos biométricos tratamos de interpretar los datos por medio del índice de Pignet:

Indice de Pignet= Talla (cm) - Peso (kg) ÷ Perímetro To-
ráxico medio -
(cm).

A.1-2 VARIABLES DE APTITUDES FISICAS

En segundo lugar describiré las siete variables de ap
titudes físicas cuyas pruebas escogidas son:

- Salto vertical (Fuerza explosiva)
Posición: De pie, pegado a una pared o pizarra os-
cura, con un brazo estirado hacia arriba
y los dedos manchados, marca una señal,-
lo más estirado posible sin despegar los
pies del suelo.

Acción: Una vez hecha la primera marca se separa un poco de la pared y desde la posición estática salta verticalmente haciendo una segunda marca con los dedos manchados, lo más alto posible.

Tiempo: Tres ensayos, libres.

Puntuación: Es la diferencia que hay entre la primera señal y la segunda, tomando la mejor de los tres ensayos.

- Dinamómetro de mano (Fuerza pura o estática)

Posición: De pie, con el brazo extendido a lo largo del cuerpo, sujeta un dinamómetro de 0 a 90 kg., situado entre la palma y los dedos de la mano que considere más fuerte.

Acción: Presión sobre el dinamómetro con la mano, totalmente separada del cuerpo.

Tiempo: Tres ensayos libres

Puntuación: Se apunta el valor más alto alcanzado en los tres ensayos.

- Flexión de brazos en barra (Fuerza dinámica)

Posición: Colgado de la barra fija, con las palmas de las manos hacia el cuerpo y los brazos totalmente estirados.

Acción: Desde esta posición elevarse hasta sobrepasar la barra con la barbilla, mediante la flexión de los brazos, volviendo a la posición de partida.

Tiempo: Dos ensayos libres

Puntuación: Se apunta el máximo número de repeticiones que haga en el mejor de los dos ensayos.

- Flexión Profunda del tronco (Flexibilidad)

Posición: De pie, dentro de un dispositivo rectangular con los pies separados a la anchura de los hombros, quedando los talones de los pies a la misma altura, de donde sale una cinta métrica hacia atrás para medir la flexión profunda.

Acción: Partiendo de dicha posición se flexiona el tronco hacia delante y por entre las piernas con los brazos estirados marca en la cinta métrica hasta donde puede llegar lentamente, sin ningún tipo de tirón.

Tiempo: Dos intentos libres.

Puntuación: Se apunta el mejor de los dos intentos.

- 50 metros (Velocidad)

Posición: Salida desde parado y detrás de la línea de salida.

Acción: Correr a la máxima velocidad dicha distancia.

Tiempo: Dos ensayos libres.

Puntuación: El mejor tiempo realizado de los dos ensayos.

- Salida de 10 metros (Tiempo de reacción)

Posición: Salida desde parado y detras de la línea de salida.

Acción: Correr a la máxima velocidad dicha distancia.

Tiempo: Dos ensayos libres

Puntuación: El mejor tiempo realizado de los dos ensayos.

- 2.000 metros (Resistencia cardiovascular)

Posición: Salida desde parado detras de la línea de salida.

Acción: Correr con el menor tiempo posible dicha distancia.

Tiempo: Libre, un sólo intento.

Puntuación: Anotar el tiempo realizado en dicha prueba.

A.1-3 VARIABLES DE RASGOS DE PERSONALIDAD

En último lugar describiré las variables de personalidad, lo cual consiste en detallar la composición del cuestionario EPI de Eysenck, en su forma "A" y "B".

En primer lugar tenemos el factor "N" (Neuroticismo - estabilidad) en su forma "a" y "b".

Una puntuación muy alta indica una conducta en que predominan las reacciones emotivas y sentimentales, inestabilidad emocional, voluntad indecisa y conflictos internos, entre los diferentes intereses del sujeto, sugestibilidad, etc. Una puntuación baja en este factor indica una conducta en la que predominan las características siguientes: - dominio de si mismo, control de las emociones y sentimientos, ecuanimidad de juicio, fuerza de voluntad, actuación meditada de acuerdo con propósitos claros. Una puntuación excesivamente baja, el control puede degenerar en sequedad, frialdad y rigidez de carácter.

El factor "E" (Extroversión-introversión) en su forma "a" y "b".

Una puntuación alta en este factor indica interés por el mundo exterior, especialmente por las cosas materiales, gran actividad de carácter práctico, carácter sociable y comunicativo, capacidad de trabajo, confianza en si mismo, rapidez de decisión y de respuestas, tolerancia, despreocupación atrevimiento, etc. Una puntuación muy alta lleva estos rasgos a un extremo peligroso por falta de sentido de la responsabilidad, ligereza, carencia de escrúpulos, etc. Una puntuación baja en este factor indica un carácter introvertido retraído, pensativo, aficionado a las especulaciones, imaginativas, poco práctico, poco amigo de los contactos sociales, reservado, susceptible, cumplidor escrupuloso, etc. En los casos extremos llega a padecer ansiedad crónica, se angustia por cualquier cosa con escrúpulos de conciencia o ideas obsesivas.

El factor "S" (Sinceridad) en su forma "a" y "b".

Una puntuación alta indica que el sujeto ha sido sincero al contestar el cuestionario. Una puntuación baja indica que el sujeto ha falseado las respuestas intentando - dar una buena impresión de si mismo. Esta nota es, por -

consiguiente, una medida del valor que podemos atribuir al diagnóstico de un sujeto mediante el cuestionario.

A.2 LA MUESTRA

La muestra elegida fué al azar entre mis propios compañeros, que con el total de 161 es con el que intento hacer este estudio de relación. El motivo de que sean mis propios compañeros de estudio fué sencillamente por tener más tiempo de relación y para poder aplicar las pruebas tanto antropométricas, físicas, como los cuestionarios de personalidad, buscando siempre el tiempo libre que - por ser compañeros nos coincidía bastante.

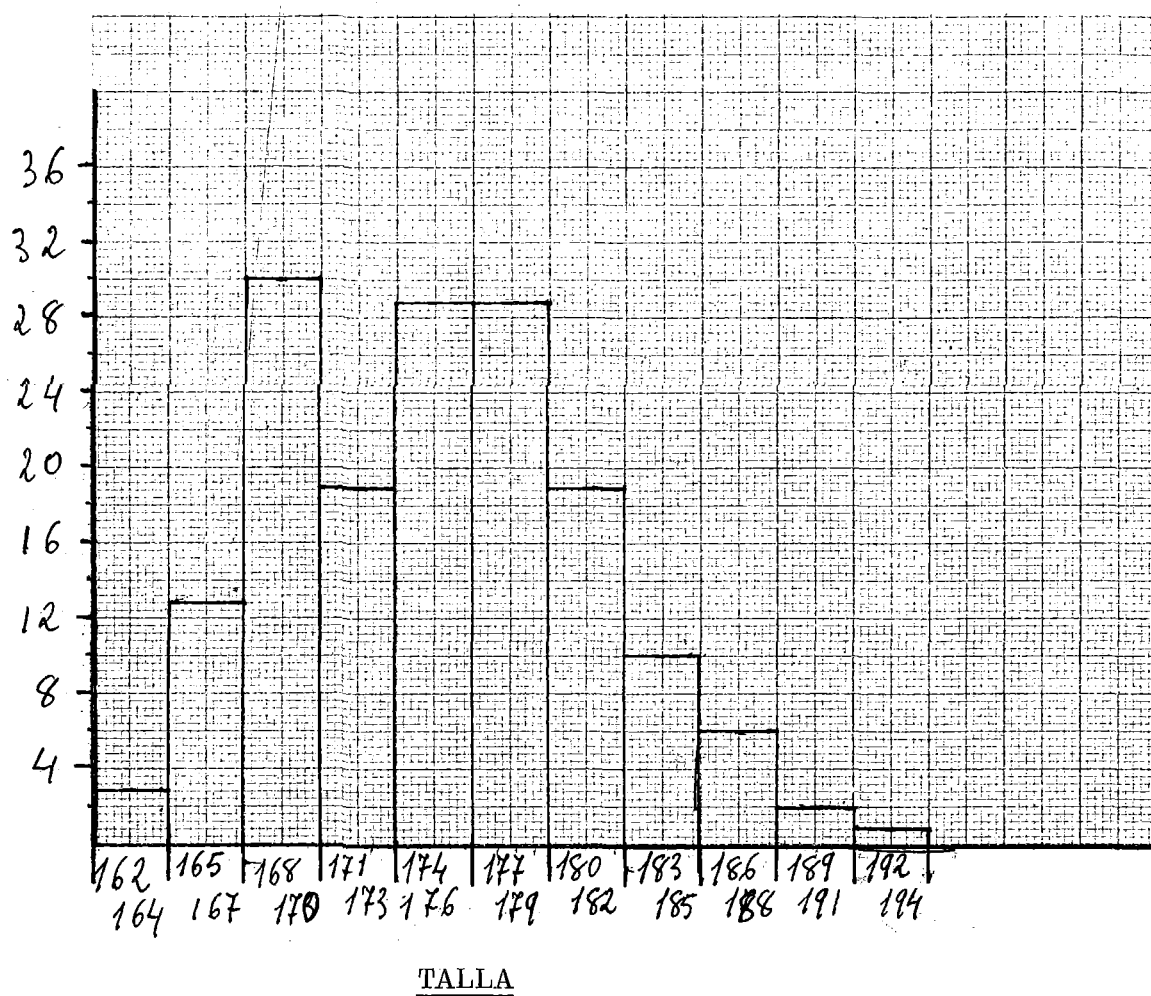
B - ANALISIS ESTADISTICO DE LOS DATOS

B.1 DESCRIPCION ESTADISTICA DE LAS VARIABLES

Mediante un programa del B.M.D.P. se trataron automáticamente estos datos en el ordenador 370/125 del Centro de Cálculo de la Universidad Complutense de Madrid y hemos obtenido una serie de valores estadísticos que se transcriben para cada variable a continuación.

Igualmente hemos realizado el histograma de frecuencias de cada variable para una mejor visualización gráfica de la distribución de cada variable.

Estos cálculos que han sido obtenidos antropométricamente responden al procedimiento estadístico definido por la estadística matemática. Para su interpretación hemos consultado algunos manuales como los de Speigel (1), Amón (2) y Garret (3).



Media = 175'19

Mediana = 175'00

Moda = 179'00

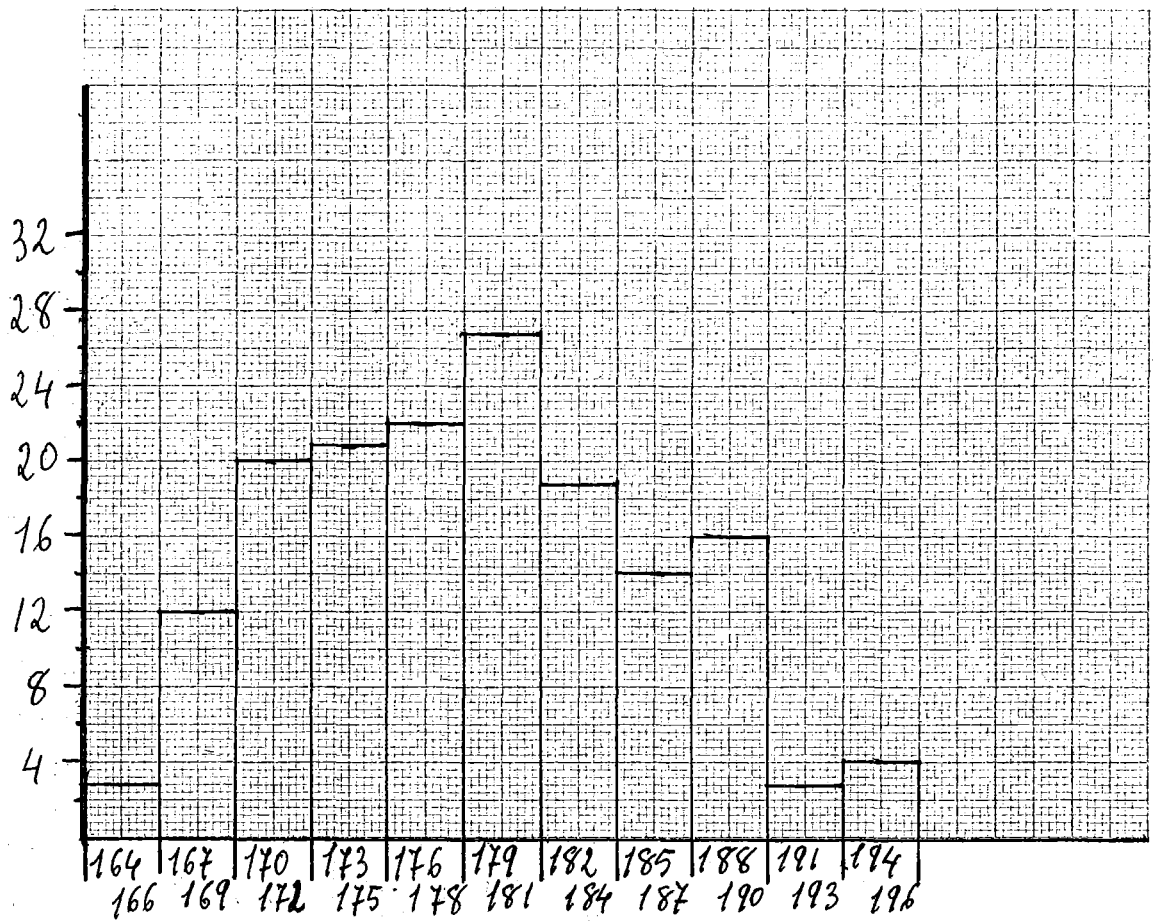
Valor Máximo = 194'00

Valor Mínimo = 162'00

Desviación Típica = 6'18

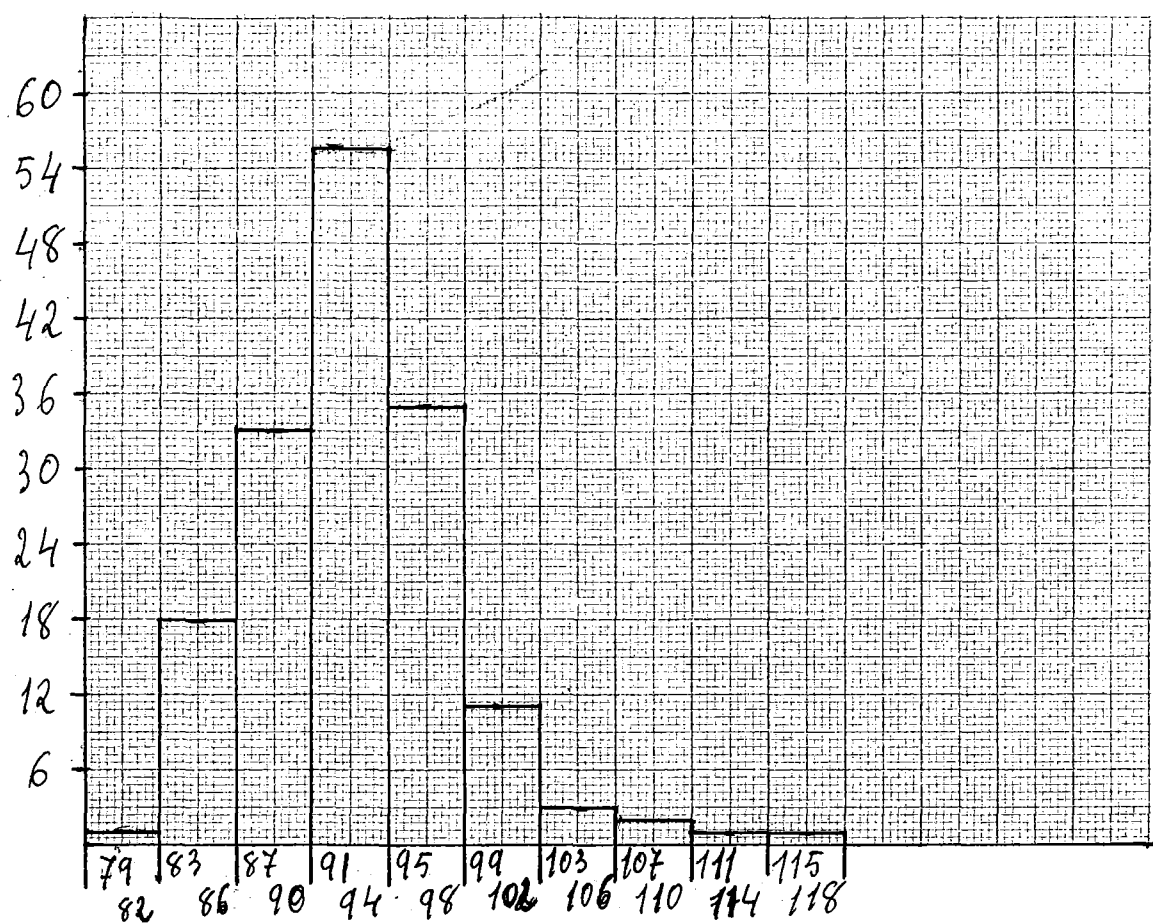
Cuartil Q_1 = 170'00

Cuartil Q_3 = 179'00



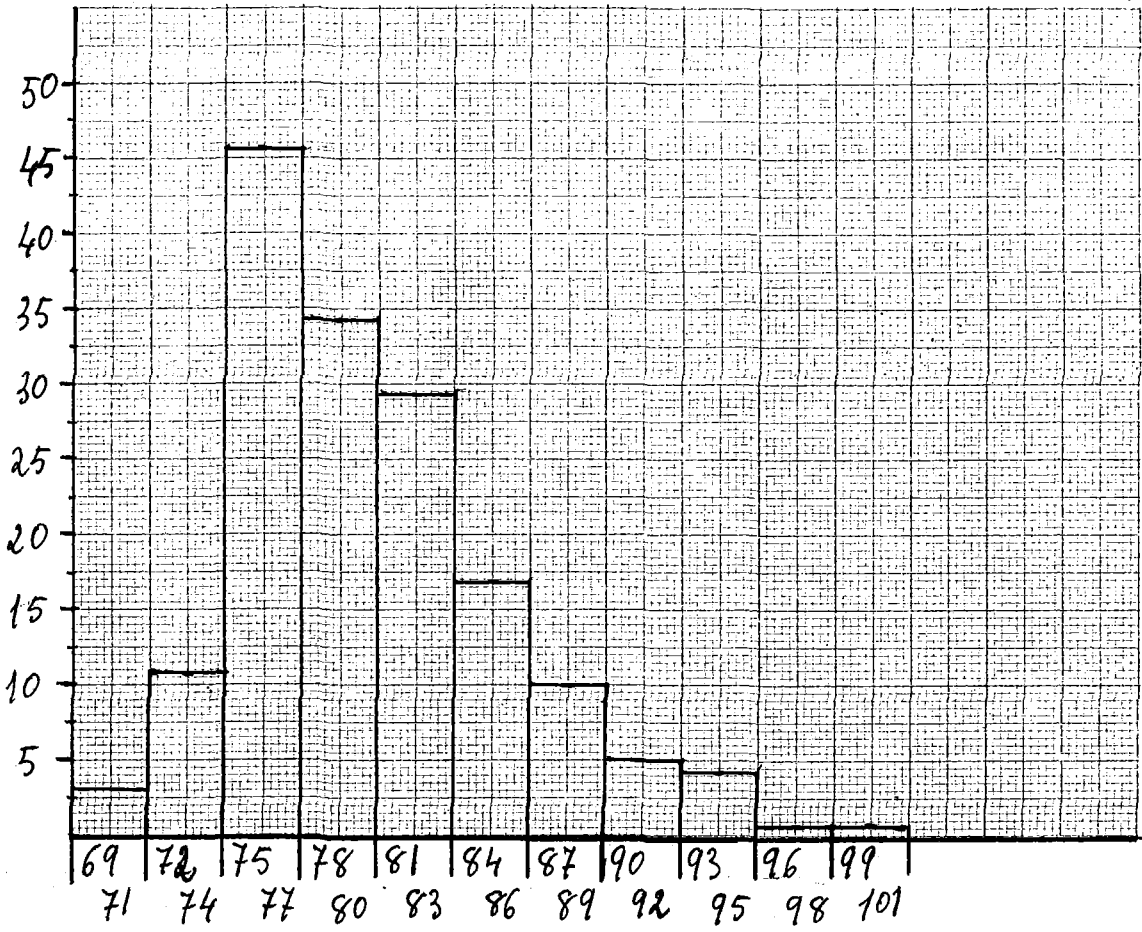
ENVERGADURA

Media	= 178'00
Mediana	= 179'00
Moda	= 181'00
Valor Máximo	= 196'00
Valor Mínimo	= 164'00
Desviación Típica	= 7'16
Cuartil Q_1	= 173'00
Cuartil Q_3	= 184'00



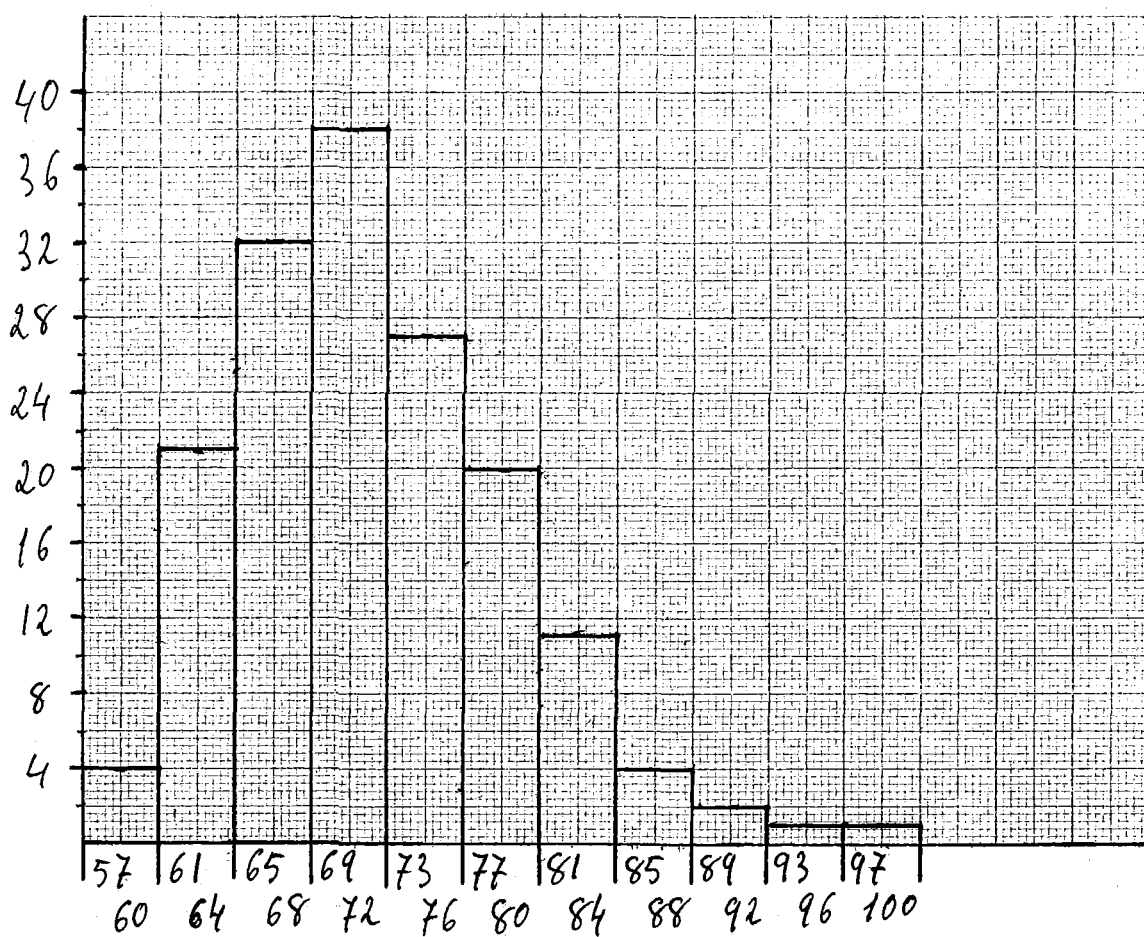
PERIMETRO TORACICO

Media	=	92'75
Mediana	=	93'00
Moda	=	94'00
Valor Máximo	=	115'00
Valor Mínimo	=	79'00
Desviación Típica	=	5'36
Cuartil Q_1	=	90'00
Cuartil Q_3	=	96'00



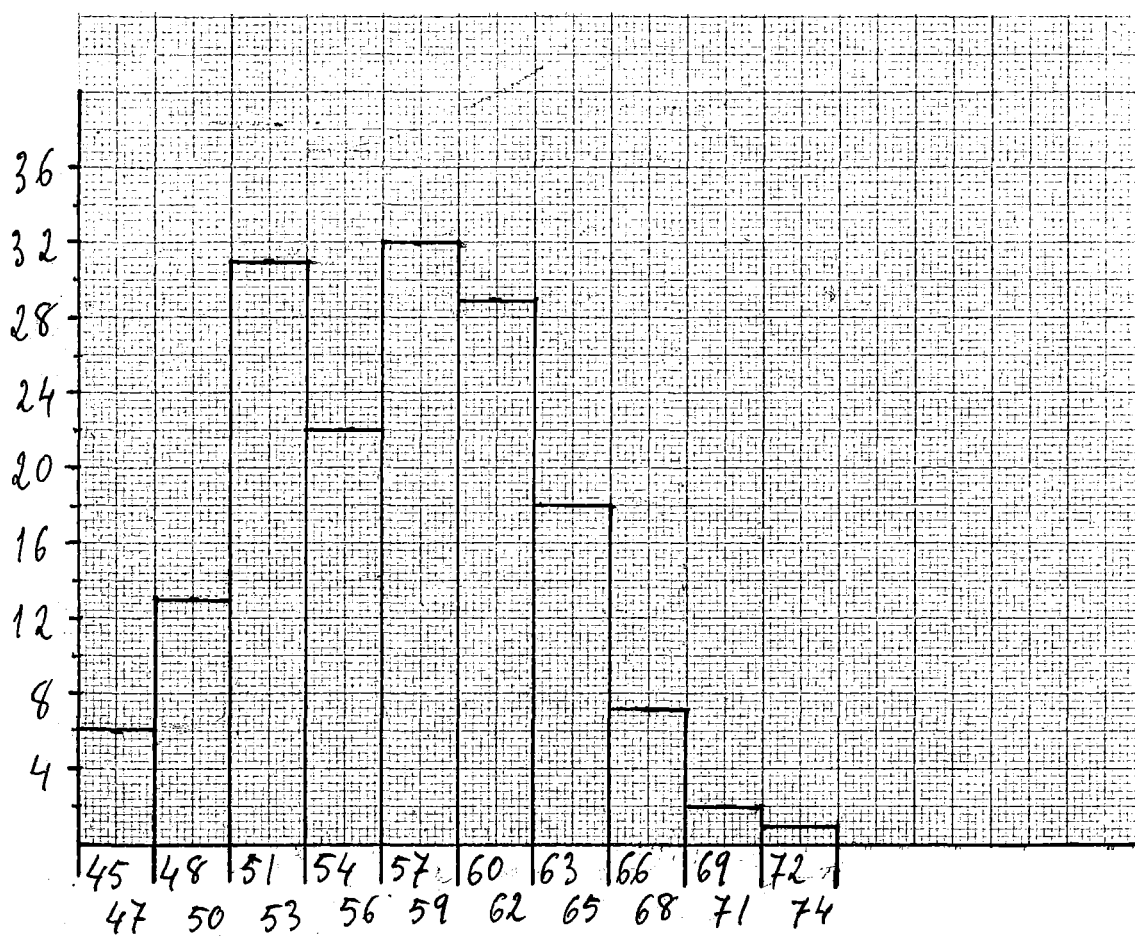
CIRCUNFERENCIA ABDOMINAL

Media	=	80'29
Mediana	=	80'00
Moda	=	80'00
Valor Máximo	=	99'00
Valor Mínimo	=	69'00
Desviación Típica	=	5'47
Cuartil Q ₁	=	76'00
Cuartil Q ₃	=	83'00



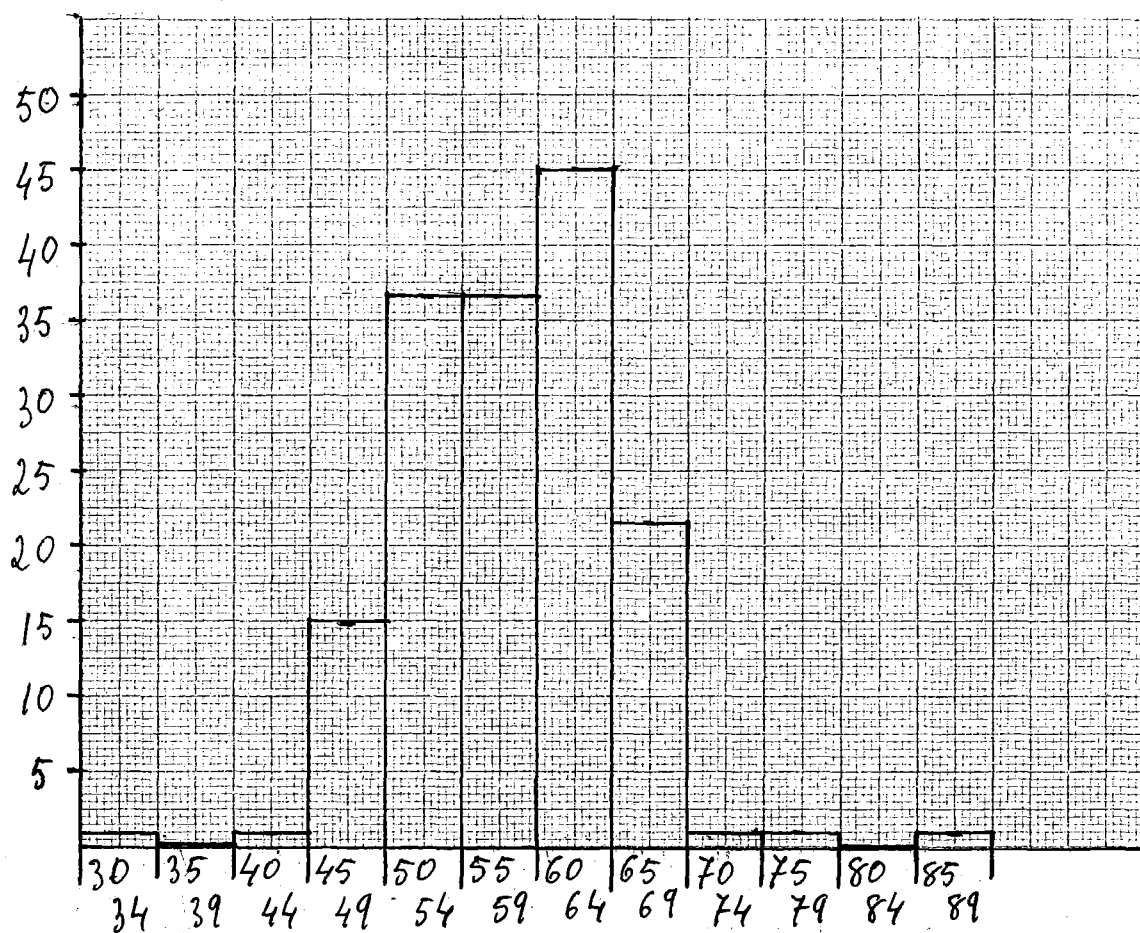
PESO

Media	=	71'85
Mediana	=	71'00
Moda	=	70'00
Valor Máximo	=	99'00
Valor Mínimo	=	57'00
Desviación Típica	=	7'25
Cuartil Q_1	=	67'00
Cuartil Q_3	=	76'00



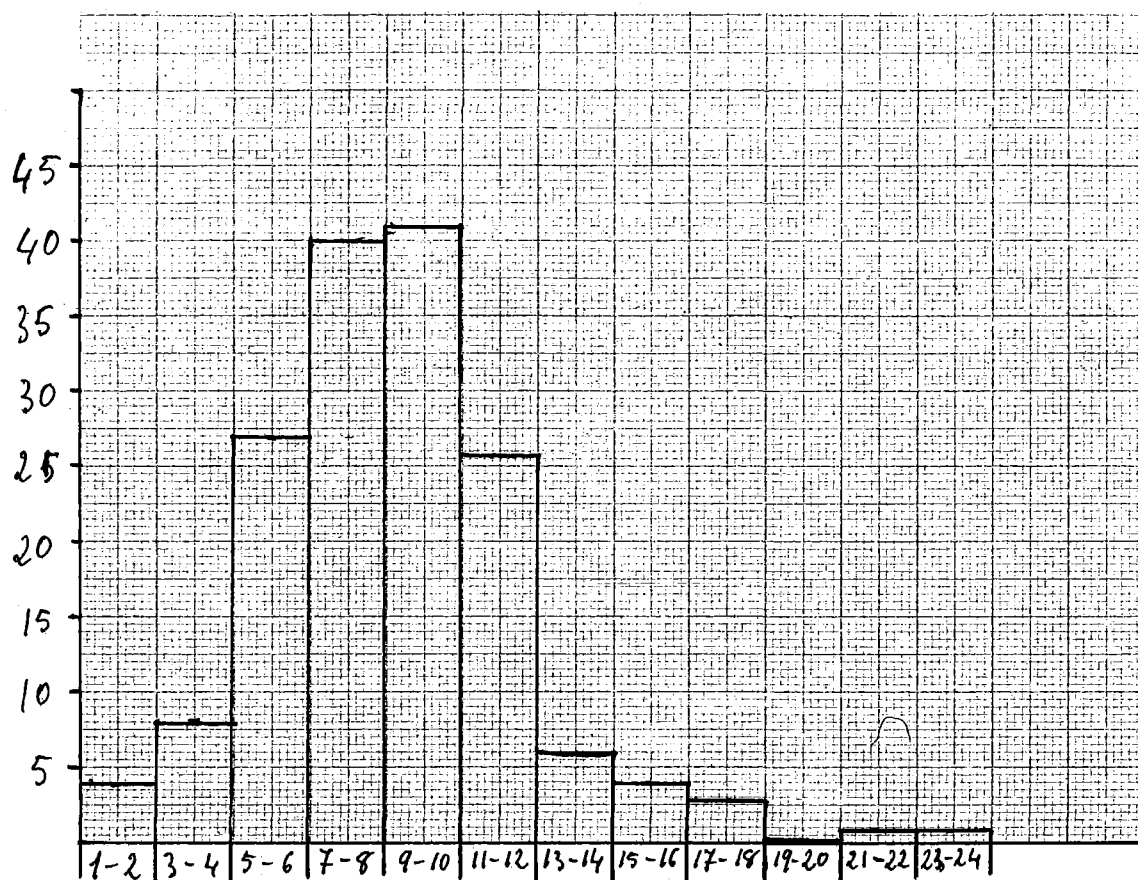
SALTO VERTICAL

Media	=	57'14
Mediana	=	58'00
Moda	=	58'00
Valor Máximo	=	74'00
Valor Mínimo	=	45'00
Desviación Típica	=	5'59
Cuartil Q_1	=	53'00
Cuartil Q_3	=	61'00



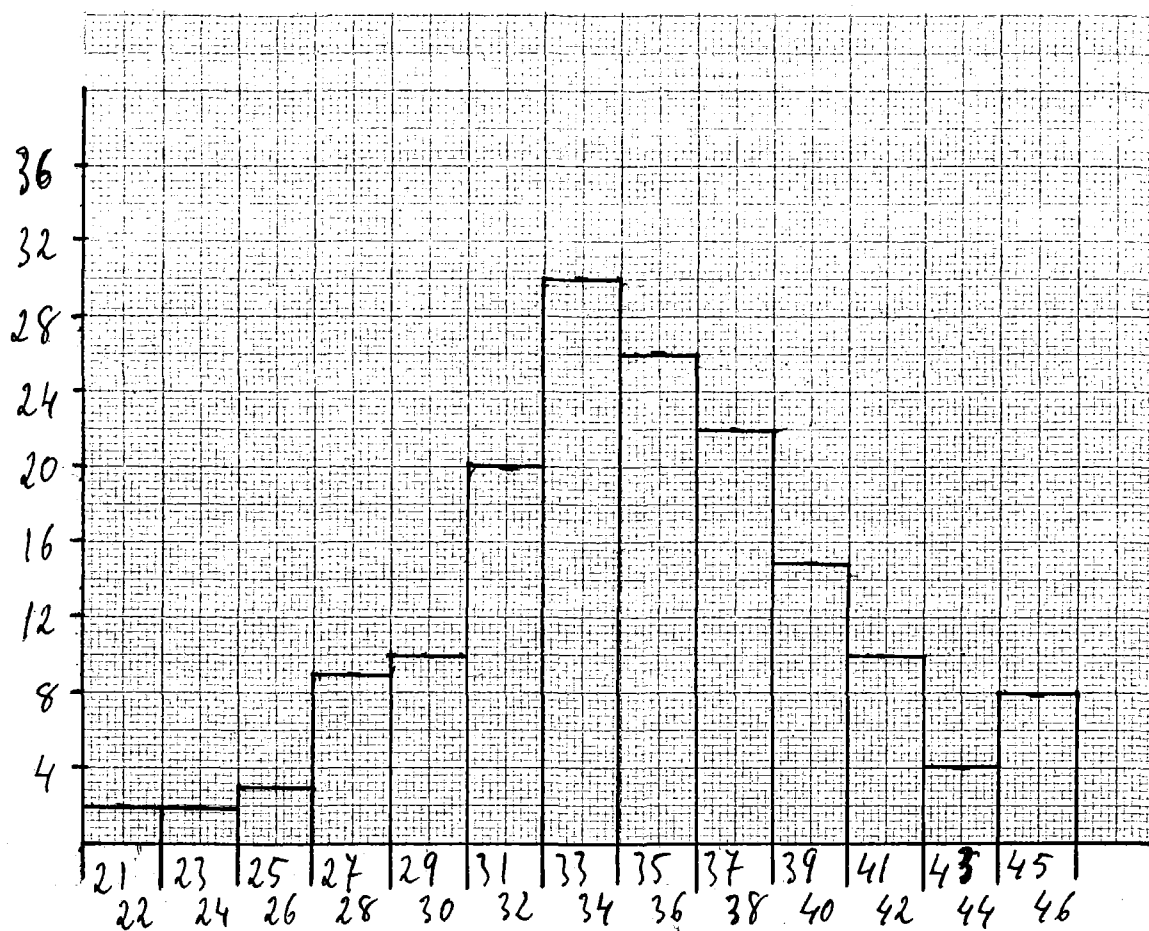
DINAMOMETRO

Media	=	57'39
Mediana	=	58'00
Moda	=	60'00
Valor Máximo	=	85'00
Valor Mínimo	=	30'00
Desviación Típica	=	7'05
Cuartil Q_1	=	53'00
Cuartil Q_3	=	62'00



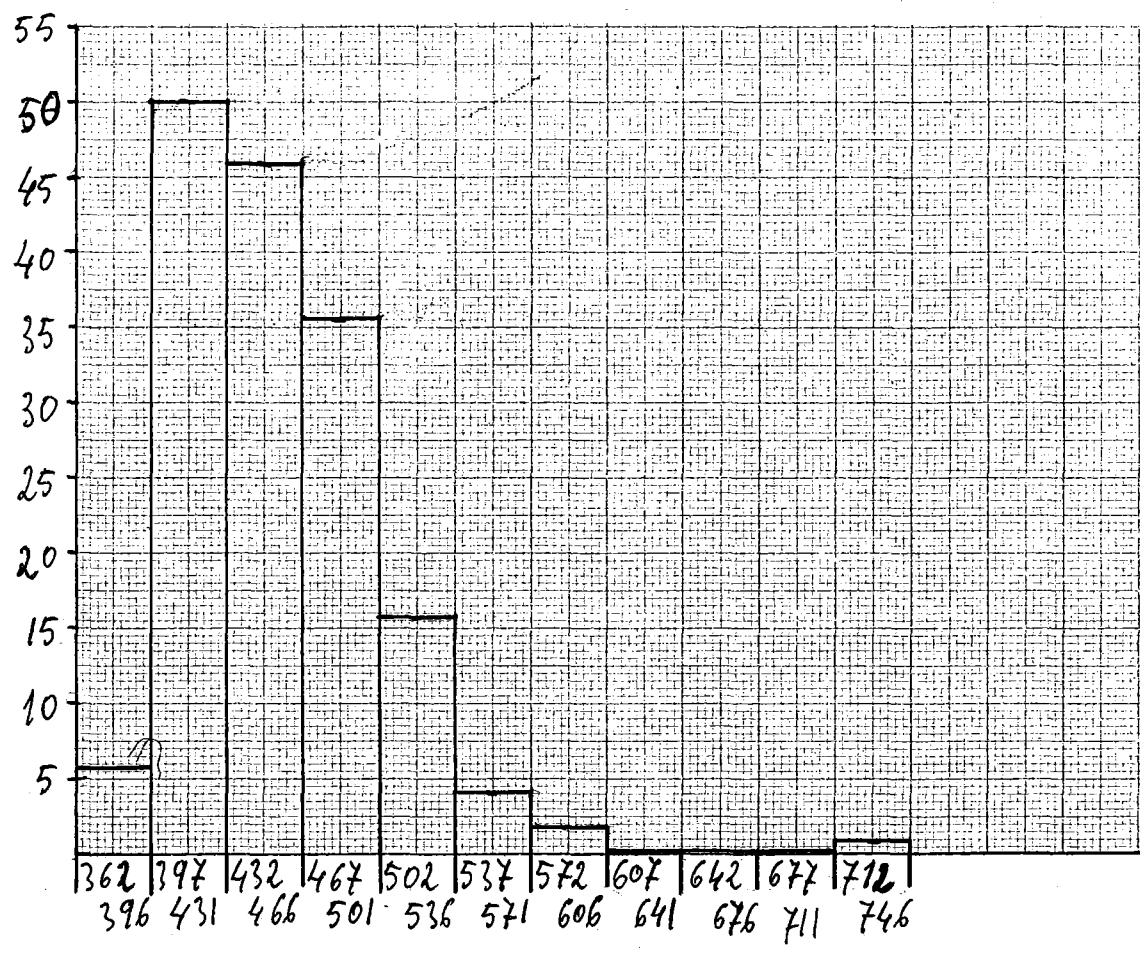
FLEXION DE BRAZOS

Media	=	8'79
Mediana	=	9'00
Moda	=	8'00
Valor Máximo	=	24'00
Valor Mínimo	=	1'00
Desviación Típica	=	3'46
Cuartil Q_1	=	7'00
Cuartil Q_3	=	11'00



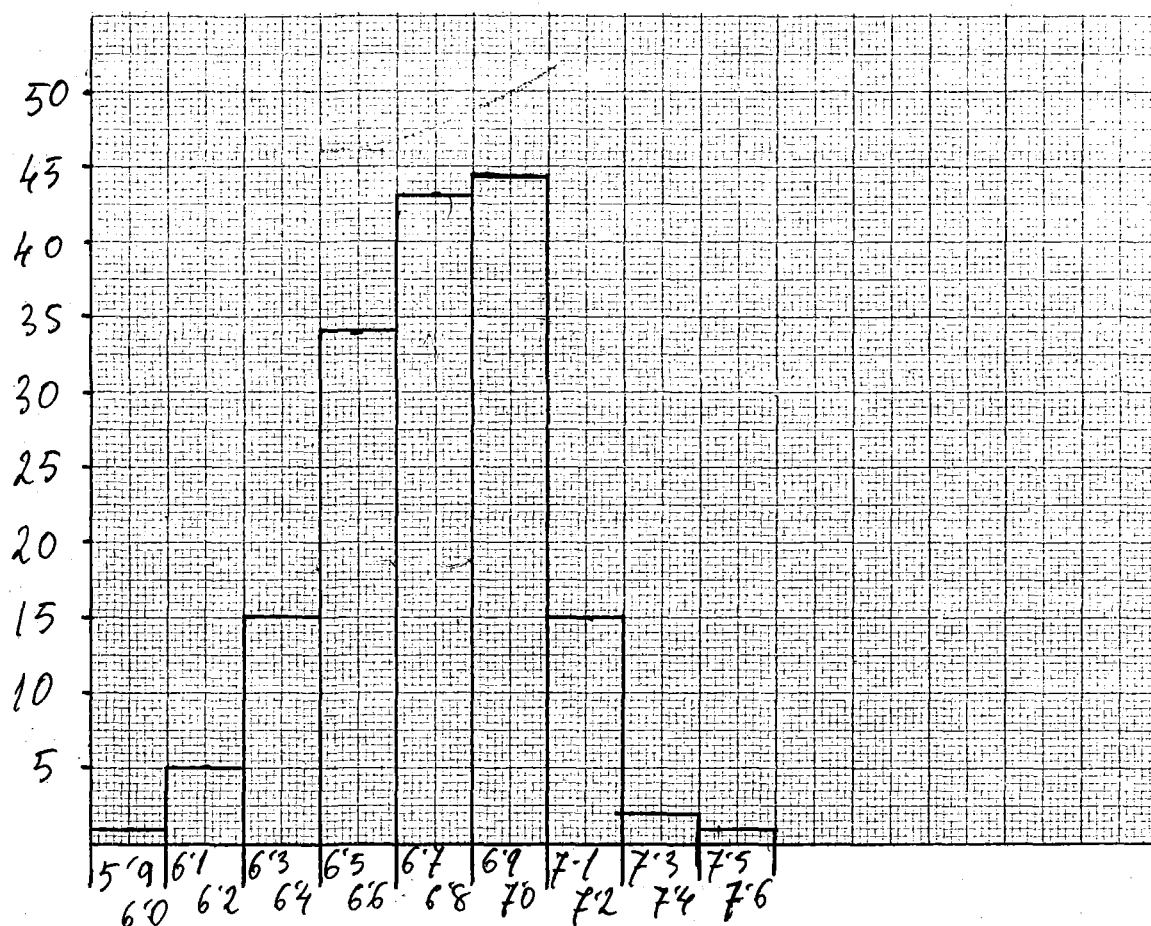
FLEXION PROFUNDA

Media	=	35'11
Mediana	=	35'00
Moda	=	34'00
Valor Máximo	=	45'00
Valor Mínimo	=	21'00
Desviación Típica	=	5'00
Cuartil Q_1	=	32'00
Cuartil Q_3	=	38'00



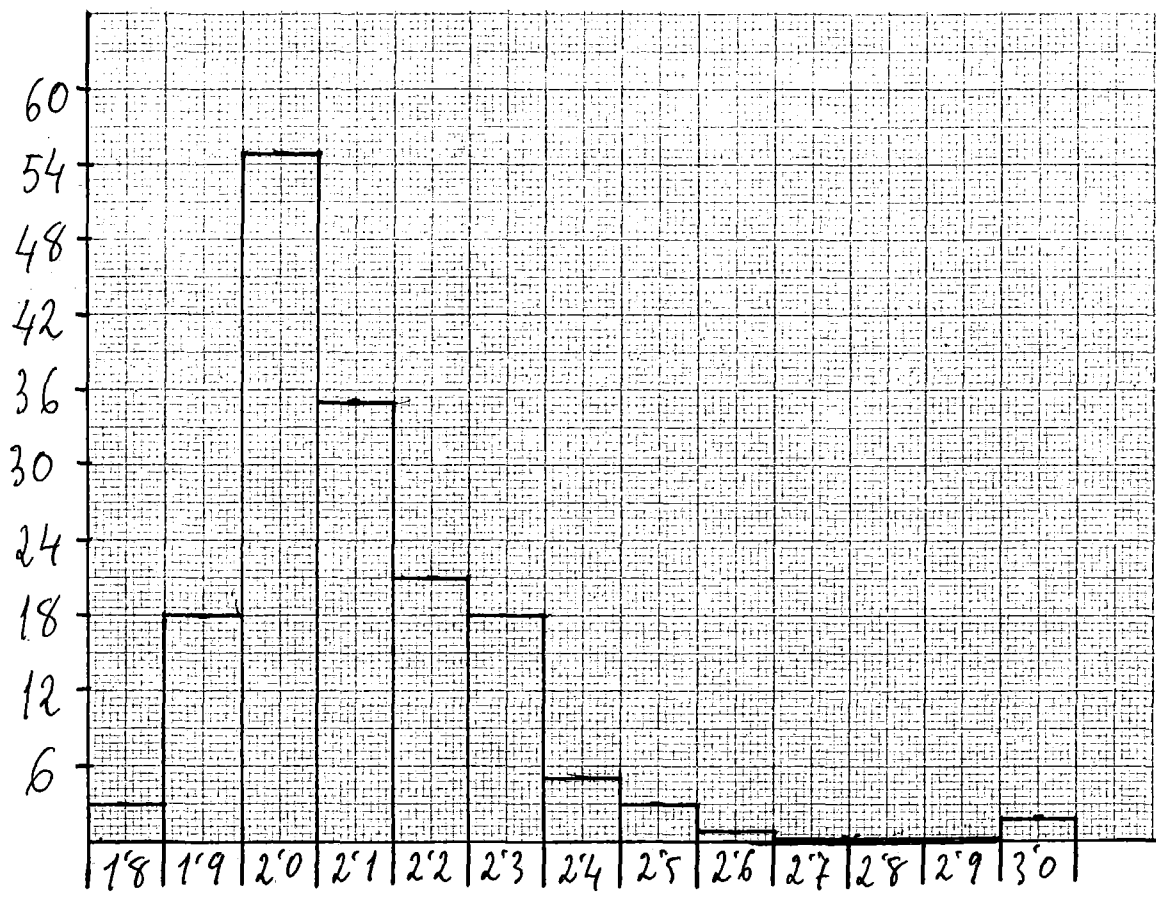
2.000 METROS

Media	= 455'00
Mediana	= 450'00
Moda	= 445'00
Valor Máximo	= 720'00
Valor Mínimo	= 362'00
Desviación típica	= 46'48
Cuartil Q ₁	= 423'00
Cuartil Q ₃	= 480'00



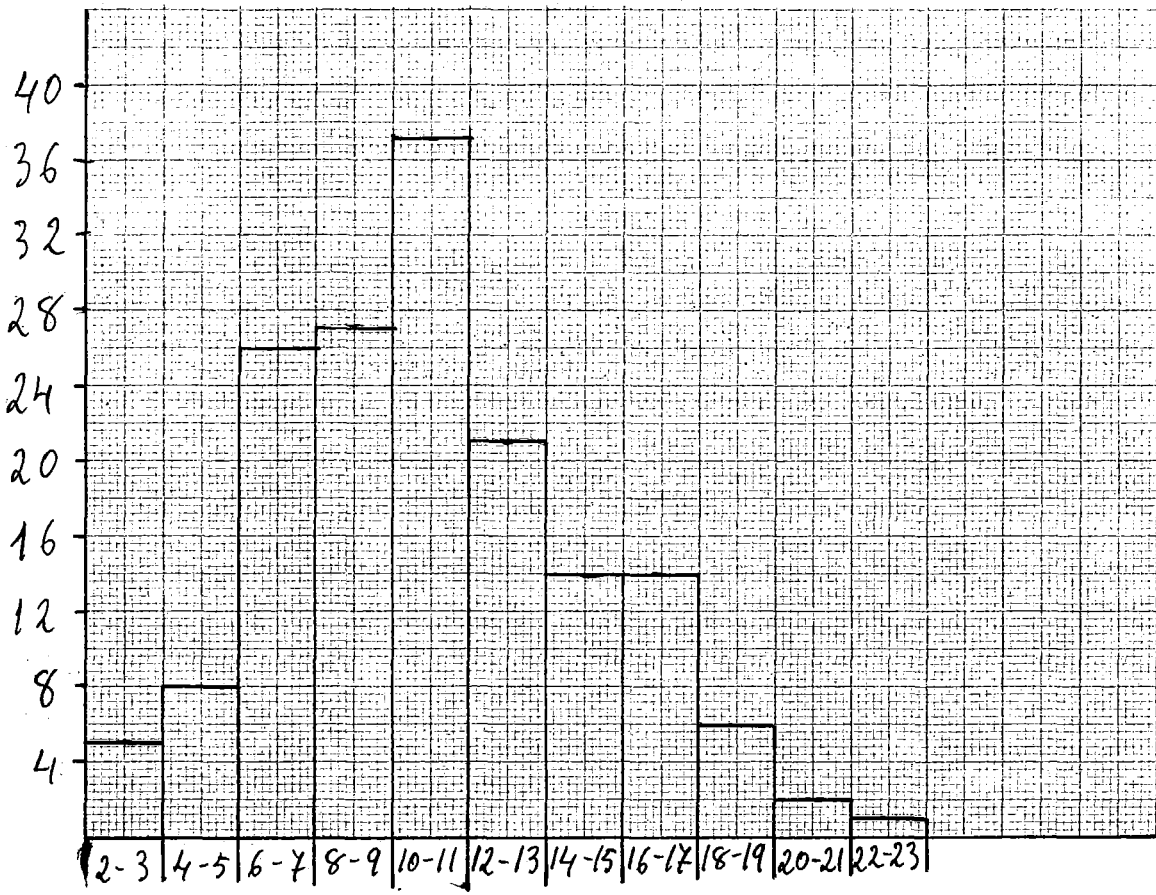
50 METROS

Media	= 6,74
Mediana	= 6,79
Moda	= 9,79
Valor Máximo	= 7,50
Valor Mínimo	= 5,90
Desviación típica	= 0,33
Cuartil Q_1	= 6,59
Cuartil Q_3	= 6,89



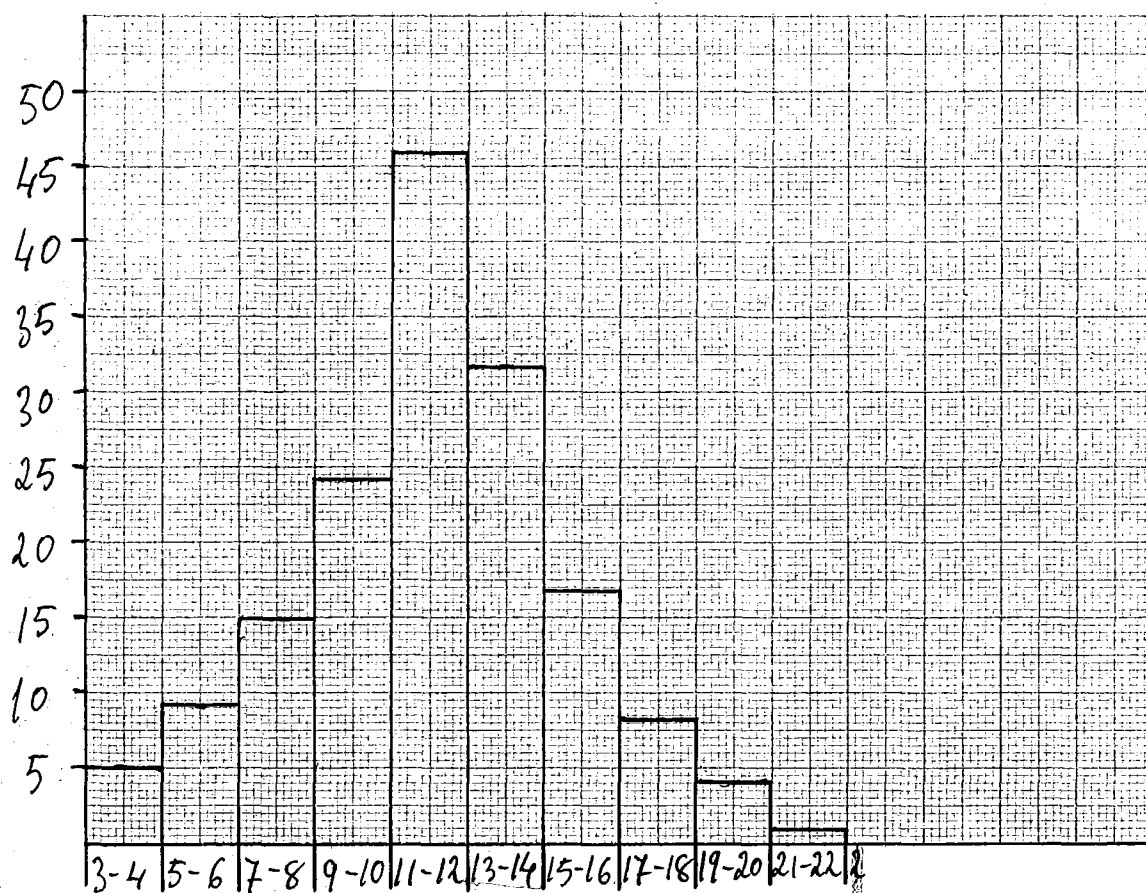
10 METROS

Media	=	2'10
Mediana	=	2'09
Moda	=	2'00
Valor Máximo	=	3'00
Valor Mínimo	=	1'79
Desviación Típica	=	0'18
Cuartil Q_1	=	2'00
Cuartil Q_3	=	2'19



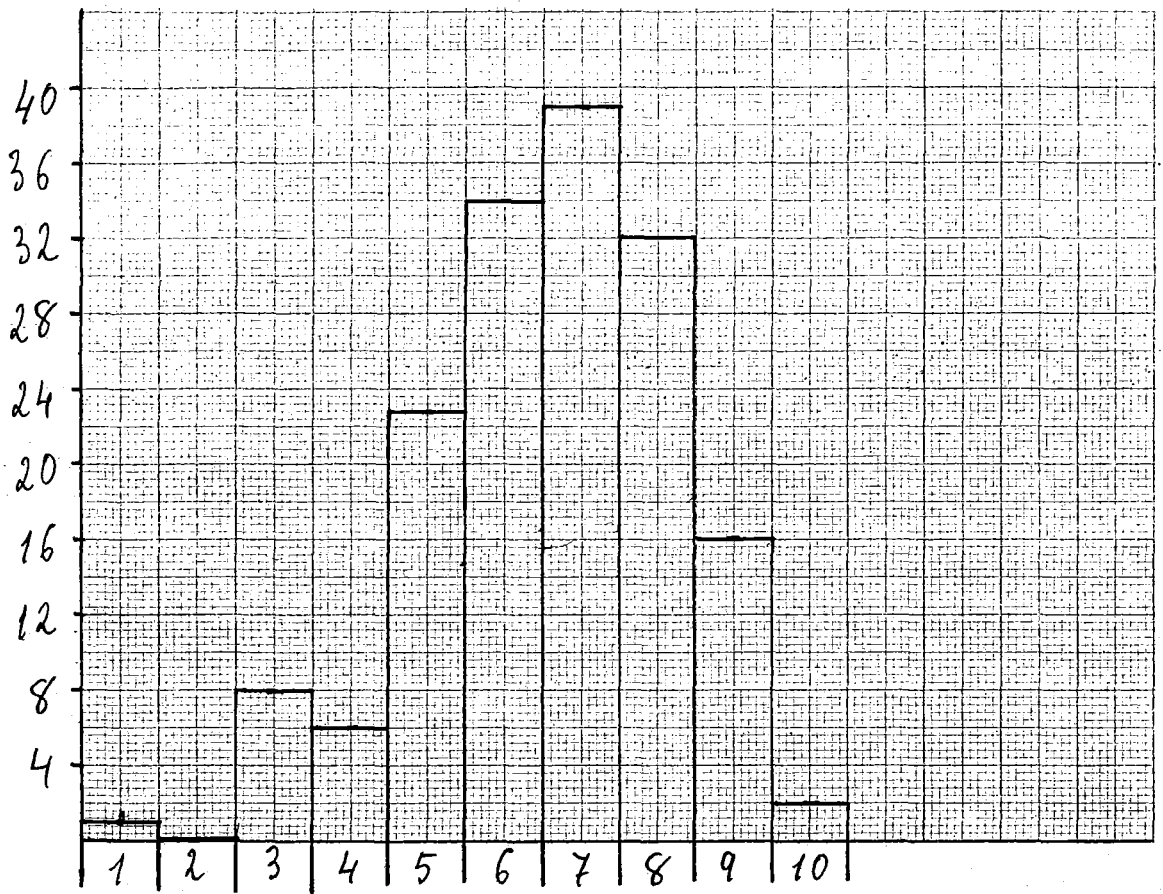
N (EPI-a)

Media	=	10'55
Mediana	=	10'00
Moda	=	11'00
Valor Máximo	=	23'00
Valor Mínimo	=	2'00
Desviación típica	=	4'12
Cuartil Q ₁	=	8'00
Cuartil Q ₃	=	13'00



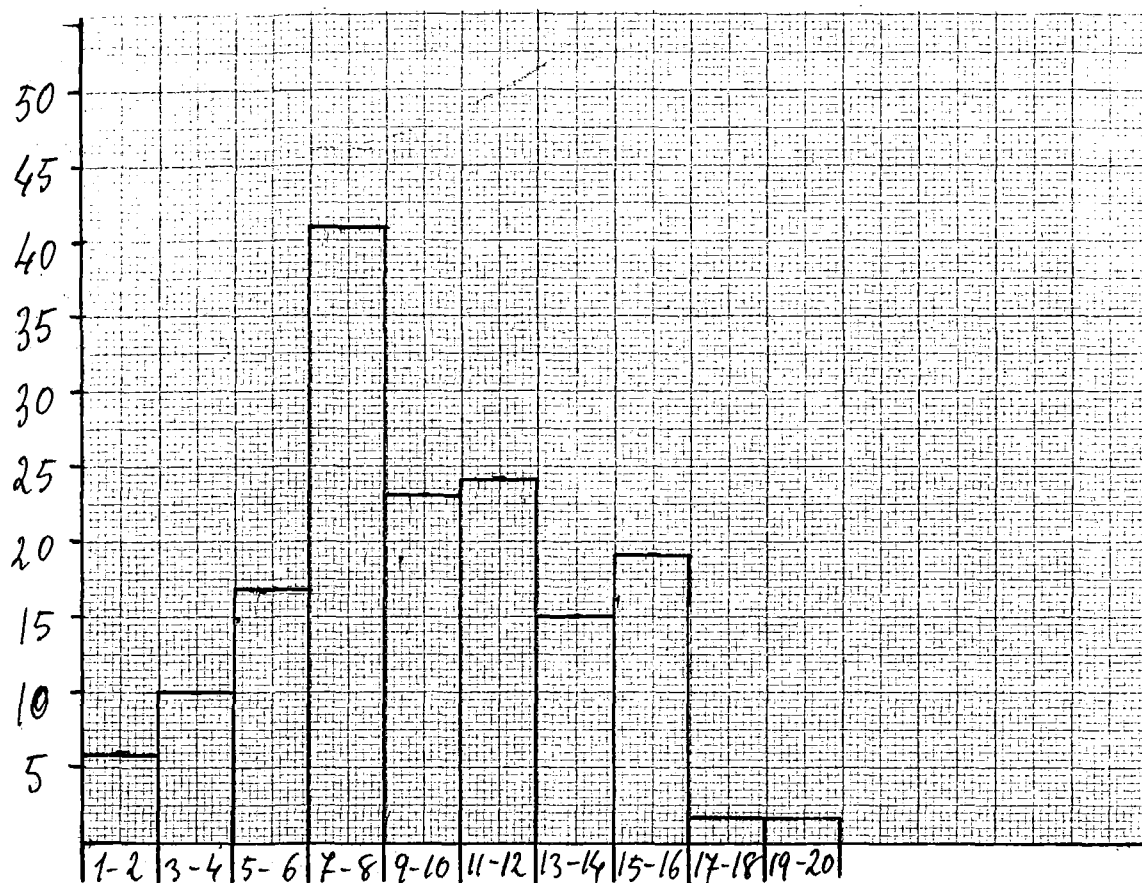
E (EPI-a)

Media	=	11'61
Mediana	=	12'00
Moda	=	12'00
Valor Máximo	=	21'00
Valor Mínimo	=	3'00
Desviación Típica	=	3'52
Cuartil Q_1	=	9'00
Cuartil Q_3	=	14'00



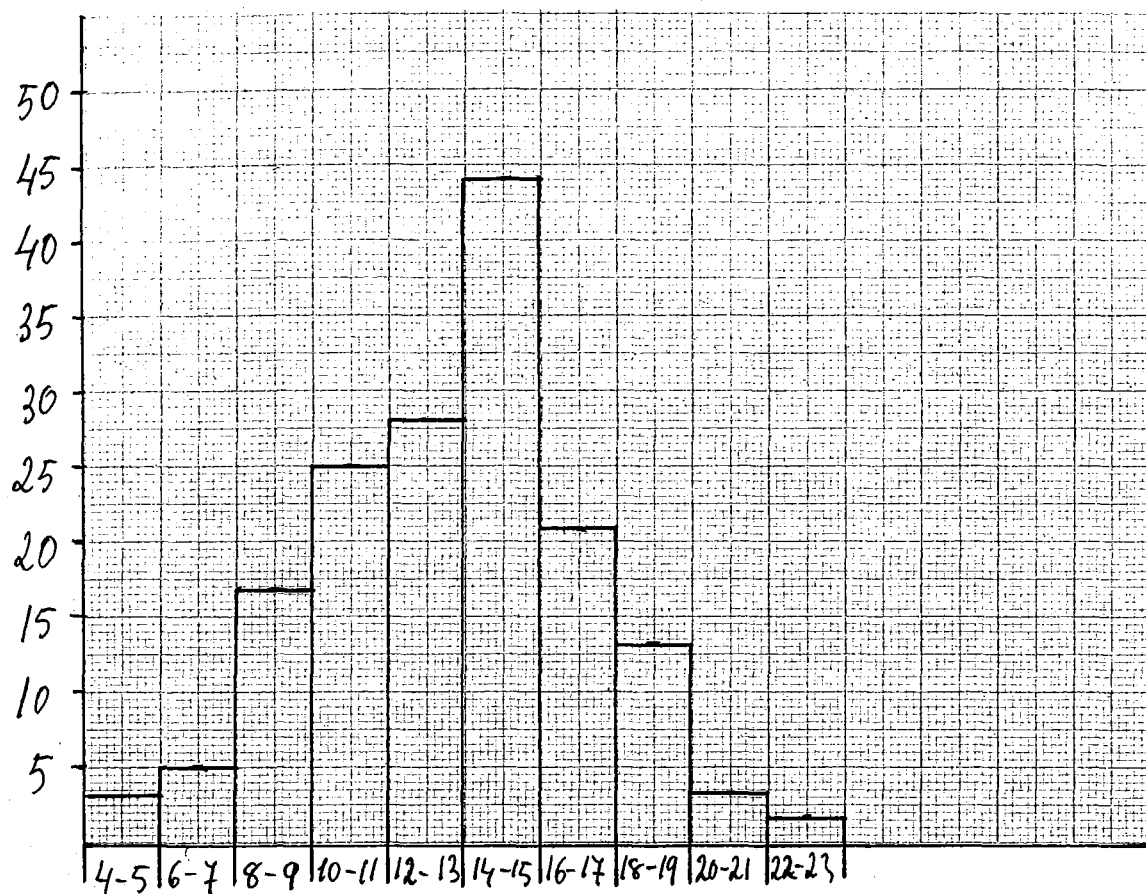
S (EPI-a)

Media	=	6'59
Mediana	=	7'00
Moda	=	7'00
Valor Máximo	=	10'00
Valor Mínimo	=	1'00
Desviación típica	=	1'64
Cuartil Q_1	=	6'00
Cuartil Q_3	=	8'00



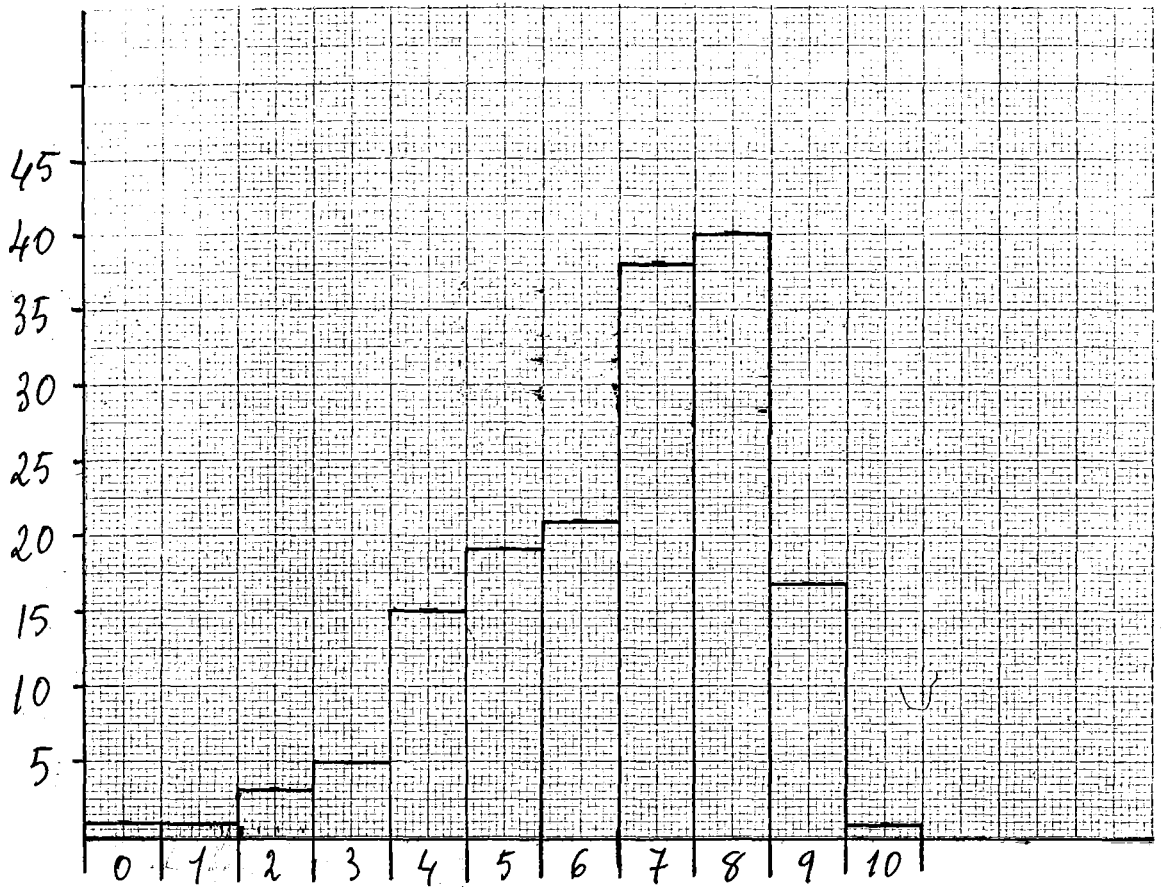
N (EPI-b)

Media	=	9'55
Mediana	=	9'00
Moda	=	8'00
Valor Máximo	=	19'00
Valor Mínimo	=	1'00
Desviación típica	=	3'95
Cuartil Q_1	=	7'00
Cuartil Q_3	=	12'00



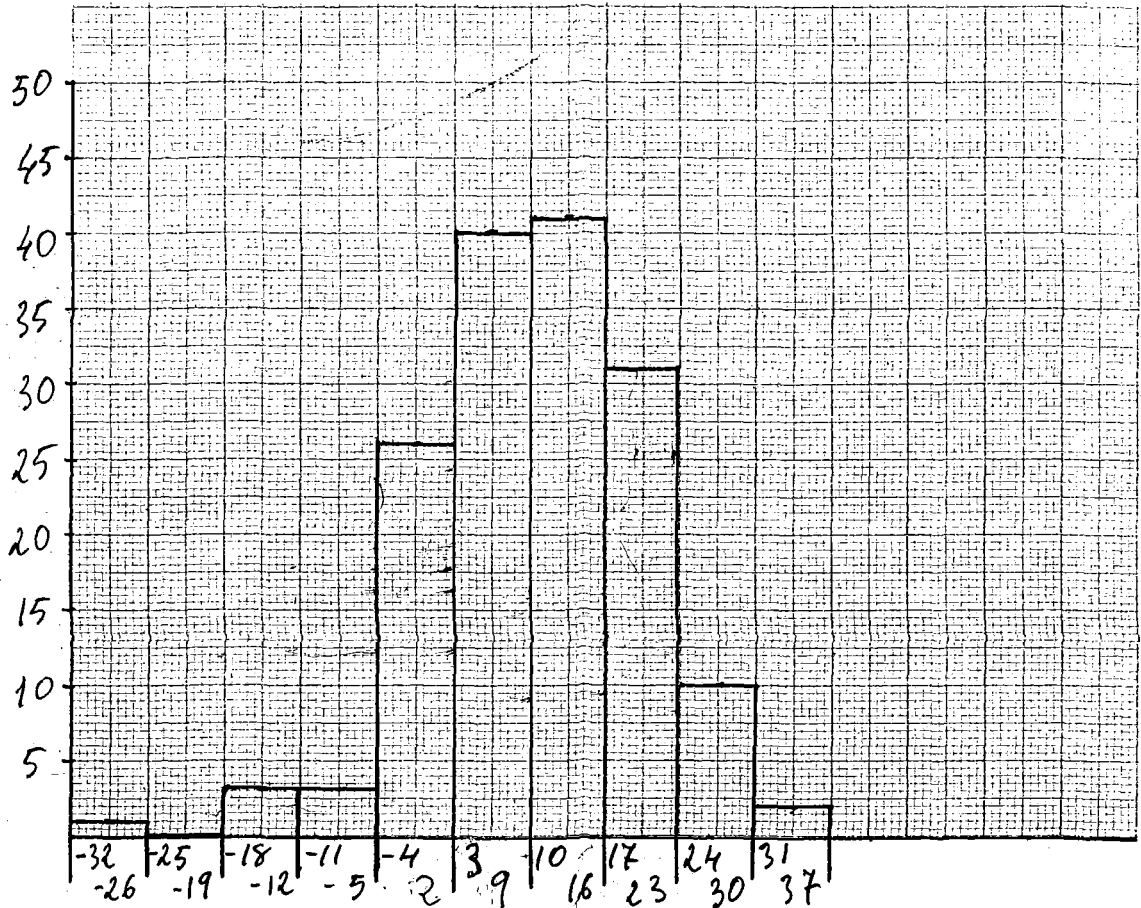
E (EPI-b)

Media	= 13'30
Mediana	= 14'00
Moda	= 15'00
Valor Máximo	= 22'00
Valor Mínimo	= 4'00
Desviación Típica	= 3'46
Cuartil Q_1	= 11'00
Cuartil Q_3	= 15'00



S (EPI-b)

Media	=	6'53
Mediana	=	7'00
Moda	=	8'00
Valor Máximo	=	10'00
Valor Mínimo	=	0'00
Desviación típica	=	1'86
Cuartil Q_1	=	5'00
Cuartil Q_3	=	8'00



INDICE DE PIGNET

Media	= 10,58
Mediana	= 11,00
Moda	= 13,00
Valor Máximo	= 33,00
Valor Mínimo	= -32,00
Desviación típica	= 9,62
Cuartil Q_1	= 5,00
Cuartil Q_3	= 17,00

- COMENTARIO

La mayoría de las distribuciones de las variables se mueven dentro de los límites de la normalidad, si bien, se nota una pequeña asimetría de signo positivo en las dimensiones corporales y en alguna de las pruebas de aptitud física. En algún caso (Dinamómetro de mano, por ejemplo), la dispersión de los datos es pequeña, apareciendo muy agrupados en torno de la media.

Las mismas variables de personalidad también adoptan una distribución de tipo normal, y los valores promedios son semejantes a los de los grupos normativos de la población española.

En consecuencia, todas las variables que utilizamos en este trabajo son aceptables en cuanto a sus características para pasar a otros cálculos estadísticos, como por ejemplo, las correlaciones, que precisan de una relación lineal entre las dos variables concurrentes.

B.2 ESTUDIO CORRELACIONAL

Eligiendo el mismo procedimiento estadístico hemos obtenido los índices de correlación de Pearson entre las variables que estudiamos, las cuales figuran a continuación agrupados por campos entre sí y posteriormente entre los distintos campos. Figurando en estos últimos las significaciones de las correlaciones al nivel de confianza - del 5% y del 1%.:

$$\text{Nivel de Confianza del 5\%: } R = \frac{1.96}{\sqrt{161}} = \frac{1.96}{12.68} = 0,154$$

$$\text{Nivel de Condianza del 1\%: } R = \frac{2.58}{\sqrt{161}} = \frac{2.58}{12.68} = 0,203$$

Para la mejor realización de los cuadros de correlaciones el significado de las variables es el siguiente:

Tall.	=	Talla
Env.	=	Envergadura
Per.To.	=	Perímetro torácico
Cir. Ab.	=	Circunferencia Abdominal
Pes.	=	Peso
S. Ver.	=	Salto vertical (Fuerza explosiva)
Din.	=	Dinamometría (Fuerza estática)
Fl. Bra.	=	Flexión de Brazos (Fuerza dinámica)
Fl. Pro.	=	Flexión profunda (Flexibilidad)
2.000 m.	=	2.000 metros (Resistencia)
50 m.	=	50 metros (Velocidad)
10 m.	=	10 metros (Tiempo de reacción)
N(a)	=	N (EPI-a)
E(a)	=	E (EPI-a)
S(a)	=	S (EPI-a)
N(b)	=	N (EPI-b)
E(b)	=	E (EPI-b)
S(b)	=	S (EPI-b)

B.2-1 ANALISIS DE LAS INTERCORRELACIONES DE
CADA GRUPO DE VARIABLES

DATOS ANTROPOMETRICOS

	Talla	Env.	Per.To	Cir.Ab.	Peso
Talla	1.000				
Env.	0.849	1.000			
Per.To.	0.311	0.312	1.000		
Cir.Ab.	0.378	0.371	0.700	1.000	
Peso	0.692	0.639	0.714	0.753	1.000

APTITUDES FISICAS

	S. Ver.	Din.	Fl.bra.	Fl.pro.	2.000 m	50 m	10 m
S.Ver.	1.000						
Din.	0.061	1.000					
Fl.bra.	0.232	0.113	1.000				
Fl.pro.	0.089	0.192	-0,112	-1.000			
2.000m	0.173	0.223	-0.080	-0.083	1.000		
50 m	-0.230	0.096	-0.212	-0.211	0.109	1.000	
10 m	-0.103	-0.004	-0.145	-0.149	0.092	0.114	1.000

PERSONALIDAD

	N(a)	E(a)	S(a)	N(b)	E(b)	S(b)
N(a)	1.000					
E(a)	-0.050	1.000				
S(a)	0.112	0.234	1.000			
N(b)	0.687	0.035	0.159	1.000		
E(b)	-0.179	0.529	0.059	-0.203	1.000	
S(b)	0.168	0.108	0.531	0.127	-0.047	1.000

- COMENTARIO

En primer lugar hemos transcrito en tres cuadros, las matrices de intercorrelación entre las variables de cada uno de los tres campos de estudio: antropométrico, aptitudes físicas y personalidad.

En el caso de las "variables antropométricas" se observa que todas las correlaciones son significativas, pero sus valores varían en razón de la dimensión corporal, -- subyacente a cada grupo de variables. Así se pone de manifiesto que las variables talla y envergadura tienen entre si una alta correlación (0,849), pues ambas son medidas de la "longitudinalidad corporal", manteniendo una correlación media con la variables "peso" (0, ..., 0,639) pues, la largura tiene también su "peso", y luego presentan valores bajos con las variables correspondientes a la dimensión de grosor, como son "Perímetro Torácico Medio" (0,311, 0,312, respectivamente) y con "Circunferencia abdominal (0,378 y 0,372, respectivamente). Estas -- dos últimas dimensiones tienen entre si una correlación de (0,700) y con la variable "peso" (0,714 y 0,753, respectivamente). Aunque el "peso" es una variable que depende de la talla, según estos datos tiene una mayor dependencia del grosor.

Los valores de las intercorrelaciones de las variables de "aptitudes físicas" son más bajos, como así era de esperar, pues en nuestro diseño hemos tratado de meter variables que midan dimensiones distintas, y la justificación de que lo hayamos conseguido se pone de manifiesto -- si estas intercorrelaciones son bajas entre si. Sólo 5 de ellas aparecen como significativas al nivel de confianza del 1%, y la mayoría son nulas. Respecto de la interpretación, del signo positivo o negativo, nótese que las variables de carrera (2.000 m, 50 m y 10 m) mantienen entre si correlaciones nulas pero positivas, y así deben ser inter

pretadas, pero con el resto de las variables, deben interpretarse al revés, pues quienes obtienen valores altos en estas variables son los que más han tardado en recorrer - dichas distancias, mientras que los buenos rendimientos - en las otras variables bienen indicados igualmente por valores altos, frente a los que obtienen bajo rendimiento, - se corresponderá con valores inferiores.

Entre las correlaciones significativas se aprecian las de la variable de "50 metros", con "Salto Vertical" ($-0,230$) "Flexión de Brazos" en la barra ($-0,212$) y "Flexión profunda de tronco" ($-0,211$), que al ser de signo negativo debemos considerar como positivas y de esta suerte podemos interpretar que el rendimiento en la prueba de 50 m. generalmente considerado como expresión de la velocidad, mantiene relaciones aunque pequeñas con la fuerza explosiva y - dinámica y con la flexibilidad-extensibilidad, que son aptitudes que cooperan a los resultados de velocidad.

Otra de las correlaciones significativas ($0,233$) se - presenta entre las variables "Dinamómetro de mano" y "carrera de 2.000 m", que al ser de signo positivo, debe interpretarse a la inversa, tal cual ha sido muchas veces comprobado. La fuerza en general y más en concreto la - fuerza pura o estática depende en gran manera de la masa muscular y por eso su relación con la resistencia es negativa: a mayor peso muscular peores rendimientos en las pruebas de resistencia.

Finalmente, el valor más elevado de esta matriz ($0,232$) corresponde a correlación de las variables "Salto vertical" y "Flexión de brazos en la barra", que es exponente de que ambas variables miden la fuerza, aunque la primera se refiere a la "fuerza explosiva" y la segunda a la - "fuerza dinámica", razón por la cual, dicha correlación expresa una relación si, pero pequeña (del orden del 5%).

Todas las demás correlaciones al ser positivas (tenga se en cuenta lo dicho anteriormente sobre el signo) corresponde a un mismo dominio, el de las aptitudes físicas, pero al ser valores muy bajos, se confirma que todas estas variables o tests miden aptitudes distintas, lo cual es muy importante al confeccionar una batería de tests de aptitudes; en nuestro caso nos satisface dicha relación.

Por lo que respecta al tercer grupo de variables de este estudio, la de personalidad, medidas mediante las dos formas A y B del test E.P.I. de Eysenck, podemos comprobar la fiabilidad de las escalas, pues cada factor tiene una correlación alta, a partir de las respuestas dadas en las dos escalas. El factor Neuroticismo-Ajuste ($N_a N_b = 0,687$), el de Extroversión-Introversión ($E_a E_b = 0,529$) y la escala de control, sinceridad ($S_a S_b = 0,531$). El resto de las intercorrelaciones viene a ser casi nulo, lo cual demuestra la independencia de los factores de personalidad y la validez de estas escalas de Eysenck. Sólo se nota una pequeña significación entre E(a) y S(a) (0,234), que viene a decirnos que los más extravertidos vienen a ser más sinceros en las contestaciones de las pruebas. También se puede comprobar que las dimensiones E(b) y N(b) son inversas (-0.203) a más extraversión menos Neuroticismo.

Resumiendo, a partir de la observación y de la interpretación de las matrices de intercorrelaciones, de cada grupo de variables, podemos afirmar que las dimensiones previstas en este estudio han sido confirmadas empíricamente. Respecto de las variables antropométricas medimos ciertamente las dos dimensiones corporales: vertical y horizontal, en relación de las cuales se organizan todas las tipologías. Si predomina lo "largo" sobre lo "ancho" tenemos los tipos: leptosomáticos, asténicos, ectomorfos, ...y al contrario: pícnico, endomorfo, etc.

En relación con las "aptitudes físicas" el conjunto - de 7 variables se refiere respectivamente a otras tantas dimensiones aptitudinales, lo cual dice mucho en favor - de nuestro diseño, pues las relaciones que se establez-- can con las demás variables podrán ser interpretadas con la independencia que nos permite saber, que estos datos se refieren a aptitudes distintas.

Finalmente, las escalas de personalidad que son con- firmadas en su validez, pues son independientes y miden por tanto las dos dimensiones que teóricamente define - Eysenck.

En consecuencia, los tres grupos de variables: corpo- reidad o antropometría, aptitudes físicas y rasgos de - personalidad han quedado bien definidos y de esta manera podemos pasar a la segunda parte del estudio correlacio- nal, con ciertas garantías.

B.2-2 ANALISIS DE LAS INTERCORRELACIONES
DE TODAS LAS VARIABLES

CORRELACIONES APTITUD FISICA Y DATOS ANTROPOMETRICOS

	Talla	Env.	Per.To.	Cir.Ab.	Peso
S.Ver.	0.154	0.122	0.095	0.036	0.154
Din.	0.292	0.343	0.087	0.116	0.327
Fl.bra	-0.169	-0.162	0.072	-0.257	-0.130
Fl.pro	0.294	0.389	-0.179	-0.096	0.043
2.000	0.137	0.097	0.273	0.276	0.337
50	0.096	0.142	0.048	0.194	0.126
10	-0.119	-0.114	0.074	0.096	0.095

CORRELACIONES SIGNIFICATIVAS AL 5%. LAS QUE
SON SIGNIFICATIVAS AL 1% LLEVAN UN ASTERISCO

	Talla	Env.	Per.To.	Cir.Ab.	Peso
S. Ver.	0.154				0.154
Dinam.	0.292 *	0.343 *			0.327 *
Fl.bra.	-0.169	-0.162		-0.257 *	
Fl.pro.	0.294 *	0.389 *	-0.179		
2.000			0.273 *	0.276 *	0.337 *
50				0.194	
10					

- COMENTARIO

El objetivo de esta Tesina es el de observar en la medida de lo posible, las relaciones que puedan existir entre la corporeidad, la aptitud física y la personalidad, a partir de los datos obtenidos con unos grupos de variables en una muestra de estudiantes varones de Educación Física.

Un procedimiento de cuantificar esta relación es por medio de los índices de correlaciones entre las variables. Para lo cual, mediante un tratamiento electrónico se han calculado dichas correlaciones que aparecen en sendos cuadros, para cada dos grupos de variables. Como se sabe, además de su cálculo es preciso interpretarlos, para lo cual hay que tener en cuenta dos marcos: uno, el de la significación estadística, que nos dice que significan algo, es decir, si no son nulos o tanto coma cero, para lo cual hemos establecido dos niveles de confianza del 5% y del 1%, cuyos valores de coreelaciones correspondientes son del orden de 0,154 y 0,203, respectivamente, y al tratarse de un estudio exploratorio hemos manejado ambos niveles. A cada cuadro con el total de correlaciones le sigue otro, en el que sólo hemos colocado las significativas, señalando el nivel del 1% con un asterisco. El otro marco de interpretación, es el grado de relación, pues además de indicar que tal relación es estadísticamente significativa hay que indicar su significación real, la cual se formula en porcentajes, elevando al cuadrado el índice de correlación y luego multiplicándolo por 100. Así por ejemplo, la correlación de 0,400, significa que entre ambas variables hay un 16% de relación común. Teniendo en cuenta estos puntos, pasamos a comentar los resultados.

Datos antropométricos y aptitudes físicas

Aproximadamente la mitad de las correlaciones resultaron ser estadísticamente significativas, la mayoría - al nivel de confianza del 1%, pero el grado de relación es ciertamente bajo, como viene sucediendo en la mayoría de los estudios. De todas las maneras se confirman más unos resultados generalmente aceptados. La fuerza - pura o estática, medida normalmente con un dinámometro guarda una fuerte relación con la estructura corporal, - a mayor dimensiones, tanto de talla como de peso, mayor fuerza, pero también encontramos una confirmación, que la fuerza va relacionada con la mayor dimensionalidad, - pero no con la mera gordura, de ahí que pueda interpretarse que haya aparecido aparecido correlaciones significativas con talla y envergadura, a la vez de con el - peso, pero no con el "perímetro torácico" y la "circunferencia abdominal" que son variables de la dimensión - "grosor" según hemos puesto de manifiesto en el apartado anterior.

Los otros aspectos de fuerza, la explosiva, mantiene una pequeña relación con la talla y peso, probablemente porque dicho rendimiento, el Salto vertical, se ve favorecido por la estatura, tanto por una mayor longitud de piernas como de masa muscular que, pensamos, son los - componentes del resorte explosivo. En cuanto a la fuerza dinámica, expresada por la variable de "flexión de - brazos", se pone claramente de manifiesto que a mayor - ligereza corporal mejores rendimientos.

Respecto a la variables prevista para medir la flexibilidad, "Flexión profunda del tronco", se constata que a mayor largura: talla y brazos, se obtienen resultados más elevados, es decir, lo vertical o longitudinal del cuerpo favorece el rendimiento, mientras que el grosor "Perímetro torácico" y "Circunferencia abdominal" difi-

cultan los resultados, todo lo cual confirma aquello de que la flexibilidad está reñida con el exceso de barriga. En lo que se refiere a las pruebas de carrera, se confirma que la "gordura" es un grave inconveniente, no tanto para las pruebas cortas como para las largas. La resistencia (2.000 m) es inversa al peso y a las dimensiones horizontales; cuanto más grosor peor rendimiento en pruebas de resistencia, y de cualquier manera, una mayor "Circunferencia abdominal" también dificulta el rendimiento de velocidad ($r = 0,194$), aunque se sabe que la masa muscular no es contraproducente para los velocistas, si esa masa da lugar a acciones potentes. En resumen, podemos decir que las dimensiones corporales no son independientes de las aptitudes físicas, pero esta relación no es directa. De los datos obtenidos con esta muestra se deduce, que la dimensión vertical, y por tanto los llamados leptosomáticos tienen ventaja en aquellas pruebas de flexibilidad y en las carreras en general, - en especial en las de resistencia.

Una cierta talla unida al peso correspondiente, es positivo para las pruebas de fuerza pura, y hasta explosiva, lo que viene a decirnos que la fuerza está relacionada con la masa corporal y aquellos sujetos con una estructura corporal "amplia" son favorecidos en los rendimientos de fuerza, siempre y cuando no se trate de resistencia muscular o fuerza dinámica, en cuyas situaciones el cuerpo "pesa" y dificulta más que favorece el rendimiento, según se observa en la prueba de "Flexión de brazos en barra". En cualquier caso, los pícnicos tienen graves dificultades para las pruebas de carrera, y el grosor es inversamente proporcional a la resistencia.

CORRELACIONES ENTRE DATOS ANTROPOMETRICOS
Y PERSONALIDAD

	Talla	Env.	Per.To.	Cir. Ab.	Peso
N(a)	-0.058	-0.030	-0.040	-0.032	-0.027
E(a)	0.070	-0.019	-0.026	0.083	0.069
S(a)	0.058	-0.037	0.083	0.107	0.031
N(b)	-0.095	-0.073	0.021	0.105	0.020
E(b)	-0.137	-0.125	0.030	0.037	-0.046
S(b)	0.043	-0.037	-0.029	0.010	-0.026

SIGNIFICACIONES ENTRE DATOS ANTROPOMETRICOS Y
PERSONALIDAD

	Talla	Env.	Per.To.	Cir.Ab.	Peso
N(a)					
E(a)					
S(a)					
N(b)					
E(b)					
S(b)					

- COMENTARIO

Establecidas las correlaciones entre las dimensiones antropométricas y los rasgos de personalidad se pone de manifiesto la total independencia entre ambos grupos de variables. ¿Tenemos que concluir que entre lo antropométrico y los rasgos de personalidad no hay ninguna relación estadísticamente significativa?. Ciertamente si, -- pues estos resultados se oponen a toda la tradición tipologista que ha venido manteniendo la existencia de una interdependencia entre el cuerpo y la personalidad. -- Ante tal contraposición se nos ocurre apuntar como hipótesis que ha sucedido esto porque hemos comparado rasgos y dimensiones concretas e individualizadas, al contrario de como han venido considerando los constitucionalistas, la corporeidad y la personalidad de manera global. Otra cosa no podemos opinar sobre estos resultados.

CORRELACIONES ENTRE APTITUDES FISICAS Y
PERSONALIDAD

	N(a)	E(a)	S(a)	N(b)	E(b)	S(b)
S. Ver.	-0.046	-0.056	0.056	-0.104	-0.050	-0.013
Dinam.	0.017	0.025	-0.005	0.054	-0.035	-0.095
Fl.bra.	-0.028	-0.116	-0.004	-0.129	0.034	-0.083
Fl.pro.	0.035	-0.184	-0.081	-0.064	-0.195	-0.072
2.000	0.020	-0.008	0.150	-0.056	0.082	0.140
50	-0.007	-0.088	-0.037	-0.017	-0.004	-0.048
10	0.003	-0.011	-0.082	0.114	0.103	-0.072

SIGNIFICACIONES ENTRE APTITUDES FISICAS Y
PERSONALIDAD

	N(a)	E(a)	S(a)	N(b)	E(b)	S(b)
S.Ver.						
Din.						
Fl.bra						
Fl.pro		-0.184			-0.195	
2.000						
50						
10						

- COMENTARIO

Con el grupo de variables de rendimiento físico hacíamos referencia a una serie de aptitudes físicas bien diferenciadas en la literatura técnica; como son: fuerza - (estática, dinámica y explosiva) resistencia, velocidad, flexibilidad y rapidez de acción, y por otro lado, tanto teórica como experimentalmente se ha comprobado la relación de ciertos rasgos de personalidad con la actividad humana, "el eje sobreactividad-inercia no es el único - campo de los movimientos motores que pueda señalar diferencias entre introvertidos y extrovertidos, igualmente importante es el continuum velocidad-precisión" (4), en concreto, según Eysenck defiende que el rasgo de extraversión guarda una fuerte relación con la impulsividad, con la persistencia, la producción, el rendimiento y la acción en suma, por eso cabía de esperar que los resultados de nuestro estudio aportaran algún dato sobre esta relación, sin embargo, sólo tenemos dos correlaciones - significativas con la misma dimensión extraversión en - la forma A ($r = -0,184$) y en la forma B ($r = -0,195$) con la aptitud de flexibilidad. Tales datos nos dicen que - cuanto mayor rendimiento en la prueba de "Flexión profunda de tronco" los individuos son menos extravertidos. Si en esto recordamos que dicha prueba estaba fuertemente relacionada con la talla y la envergadura, las cuales son determinantes de lo longilíneo, es fácilmente aceptable.

Tal dimensión corporal está relacionada con la introversión, los leptosomáticos al contrario de los pícnicos son introvertidos, y si la flexibilidad está relacionada positivamente con la largura, según hemos apuntado más - arriba, podemos aceptar que tal correlación es significativa entre la flexibilidad la Introversión, y no ha aparecido por mero azar.

No olvide el lector que se trata de un estudio exploratorio, pero no por eso vamos a dejar pasar por alto - tal coincidencia.

El resto de correlaciones no es estadísticamente significativo, y por tanto no tenemos pie para más averiguaciones. No contentos con estas conclusiones y deseando - profundizar más en el estudio de estas posibles relaciones, es por lo que vamos a seguir este trabajo siguiendo un procedimiento diferencial de comparación de grupos.

B.3 - ESTUDIO DIFERENCIAL DE GRUPOS

- INTRODUCCION

Cuando se quiere avanzar en el conocimiento de una determinada realidad humana o social, se puede hacer uso - de diversos procedimientos matemático-estadísticos que - combinados de diversas maneras nos ofrecerán argumentos para pronunciarnos sobre esa realidad. Así por ejemplo, el procedimiento de comparación de grupos. Para ello se toma una variable que es la selectiva y considerando sus valores medios, en concreto la Mediana, se toman los valores superiores a la misma y los inferiores constituyendo dos grupos, después estos dos grupos, se mantendrán - en las otras variables, de esta manera tratamos de ver - la influencia de esa clasificación. Por ejemplo, si suponemos que la talla es una variable que interviene en el rendimiento físico, en el juego de baloncesto, pues tomamos la mediana de esa variable y dividimos el grupo to-- tal en dos grupos y de esa manera podremos ir comparando las otras variables de la distribución. En nuestro caso, temíamos que tal división por la mediana podría no dife- renciar mucho a los grupos, razón por la que creímos que sería mejor tomar los extremos de la variable, así, divimos por los puntos cuartiles, en cuatro cuartos, en ca- da uno de los cuales estaría el 25% de los sujetos, dan- do lugar a cuatro grupos, desde el más bajo al más alto en la variable:

/	A	/	B	/	C	/	D	/
	25%		25%		25%		25%	

Teniendo en cuenta que el grupo total de la muestra era de $N=161$, deberíamos tener muestras de 40 sujetos aproximadamente. Ahora bien, los valores que sirven de puntos separadores de los grupos, pueden ser repetidos, por ejemplo en la variable talla, el punto que separa el 25% inferior de los casos corresponde al valor 170 cm, -

pero además hay 8, 10 ó 15 casos más con ese valor, luego también deben ser incluidos en ese primer grupo, de ahí que los grupos no guarden el mismo número de sujetos, - sin embargo en todos los casos fueron superiores a $N=30$, con lo cual nuestra comparación estadística, se hará teniendo en cuenta los procedimientos de muestras grandes.

Tomamos, por tanto, dos grupos de sujetos, los correspondientes al grupo más inferior, de valores más bajos - en la variable y el de valores más superiores, con cuyos datos vamos a proceder a su comparación.

El procedimiento estadístico, es el del cálculo de la significación de las diferencias entre medias. Para ello partimos del conocimiento de las medias y desviaciones típicas en cada grupo para cada una de las variables a estudiar. A continuación calculamos los errores típicos según la fórmula: $\bar{x} = \frac{S}{\sqrt{N-1}}$ (3), para a continuación hallar el error típico de la diferencia: $\bar{x} - \bar{x} = \sqrt{2\bar{x}_1^2 + 2\bar{x}_2^2}$, (3). Valoramos la diferencia de las medias en valores absolutos $|\bar{x}_1 - \bar{x}_2|$ y procedemos a calcular la Razón Crítica:

$$Rc = \frac{|\bar{X}_1 - \bar{X}_2|}{\sqrt{\bar{X}_1^2 + \bar{X}_2^2}}$$

Teníamos previamente que haber indicado el nivel de confianza en el que nos vamos a mover, pero dado que es un estudio orientativo preferimos manejar tanto el nivel de confianza del 5% y del 1%. Para estos casos los valores críticos son:

$$Rc \approx 1,96 \text{ al } 5\%$$

$$Rc \approx 2,58 \text{ al } 1\%$$

Si los valores que se van presentando son iguales o superiores a los indicados entonces la diferencia es signi-

ficativa, y por tanto la diferenciación que se ha diseñado, justifica que es real. Si es así podremos decir, según el ejemplo dicho, que la talla influye en tal o cual rendimiento.

Siguiendo este procedimiento estadístico vamos a realizar las siguientes comparaciones de grupos:

a) Nos interesa conocer la incidencia de los rasgos de personalidad en el rendimiento físico, y por tanto - sus relaciones con la corporeidad y las aptitudes físicas. La opción que nosotros elegimos nos llevó a manejar los dos rasgos característicos de la Teoría de Eysenck: Neuroticismo (n) y Extroversión (E).

Si la personalidad tiene que ver con la corporeidad y con las aptitudes físicas, esperamos que al dividir - la muestra total en cuatro grupos y tomando los más superiores en N y los más inferiores, es decir, los considerados como más neuróticos (valores altos) y los más estables (valores bajos), podríamos ver en el resto de variables si de tal dicotomización producía diferencias sustanciales. Igualmente esta diferenciación la haremos con la variable de Extroversión, para ver si los individuos activos, sociables, atrevidos, que constituirían - el grupo superior, difieren de los introvertidos, en - los resultados de las otras variables.

b) El otro punto de este estudio trata de la constitución. Partimos de una amplia literatura que mantiene que la morfología influye en los rendimientos y está a su vez relacionado con la personalidad. Para verificar esta tradición, con la muestra que nosotros disponemos, decidimos igualmente hacer una comparación de grupos tomando las dimensiones corporales como variables dicotomizadas.

En primer lugar consideramos las dimensiones corporales globalmente, para lo que tuvimos que recurrir a un grupo de índices: Ruffier, Quetelet, etc., pero el que vimos más apropiado fué el de Pignet = (Talla - (Peso ÷ Perímetro Torácico), pues es el que mejor relaciona las tres dimensiones más significativas de la corporeidad.- Esta es una de las variables por la que dicotomizaremos a la muestra. Así tendremos dos grupos, constituidos por los muy robustos y por los muy poco robustos o débiles. Las diferencias significativas que se presenten podremos conectarlas con tal división.

En segundo lugar, tal diferenciación podría ser hecha, no globalmente sino en razón de las propias dimensiones corporales más significativas: talla, peso y perímetro torácico medio. Así también lo hemos hecho.

Resumiendo, tendremos las siguientes comparaciones de las aptitudes físicas a partir de la dicotomización de las variables:

Personalidad: a) Neuroticismo
b) Extroversión

Corporeidad : a) Global - Índice de Pignet
b) Dimensional - Talla
- Peso
- Perímetro T. medio

A continuación se presentan los correspondientes cálculos seguidos de los comentarios que se precisen.

B.3 - 1 ANALISIS DE LAS DIFERENCIAS DE MEDIAS
DE GRUPOS DICOTOMIZANDO POR LOS RAS--
GOS DE PERSONALIDAD

a) Neuroticismo

b) Extraversión

Como ya hemos explicado antes para hallar el cálculo de las significaciones de las diferencias entre medias se usan los siguientes signos:

I = Inferior

S = Superior

N = Número de la muestra

\bar{X} = Media aritmética

S = Desviación típica

$\sigma_{\bar{X}}$ = Error típico de la media

$|\bar{X}_1 - \bar{X}_2|$ = Diferencia de medias aritméticas
(Valor absoluto)

$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$ = Error típico de las diferencias de medias

Rc = Razón crítica (*). Significación al nivel
de confianza del 5%

(*)(*)Significación al nivel
de confianza del 1%

a) NEUROTICISMO

Talla

Envergadura

Perímetro T.

GRUPOS	I	S	I	S	I	S
N	57	37	57	37	57	37
\bar{X}	175.61	174.48	178.42	178.37	93.21	92.37
S	6.29	6.69	7.42	7.53	5.80	5.35
$\sigma_{\bar{X}}$	0.84	1.12	0.99	1.26	0.78	0.89
$ \bar{X}_1 - \bar{X}_2 $	1.13		0.05		0.84	
$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$	1.40		1.60		1.18	
R_c	0.81		0.03		0.71	

Circunferencia
Abdominal

Peso

GRUPOS	I	S	I	S
N	57	37	57	37
\bar{X}	80.19	79.54	71.87	71.35
S	5.94	5.48	8.01	7.38
$\sigma_{\bar{X}}$	0.78	0.91	1.07	1.23
$ \bar{X}_1 - \bar{X}_2 $	0.65		0.52	
$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$	1.21		1.63	
R_c	0.54		0.32	

Salto Vertical

GRUPOS	I	S
N	57	37
\bar{X}	57.26	56.27
S	5.64	5.27
$\sigma_{\bar{X}}$	0.75	0.88
$ \bar{X}_1 - \bar{X}_2 $	0.99	
$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$	1.16	
R_c	0.85	

Dinamómetro

I	S
57	37
57.17	58.29
7.57	7.21
1.01	1.20
1.12	
1.57	
0.71	

Flexión de brazos

GRUPOS	I	S
N	57	37
\bar{X}	9.00	8.73
S	3.56	3.68
$\sigma_{\bar{X}}$	0.48	0.61
$ \bar{X}_1 - \bar{X}_2 $	0.27	
$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$	0.78	
R_c	0.35	

Flexión profunda

I	S
57	37
34.96	35.59
5.11	5.68
0.68	0.95
0.63	
1.17	
0.54	

2.000 m.

GRUPOS

N

\bar{X}

S

$\sigma_{\bar{X}}$

$|\bar{X}_1 - \bar{X}_2|$

$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$

R_c

I	S
57	37
452.33	458.51
48.78	41.32
6.52	6.89
6.18	
9.49	
0.65	

50 m.

I	S
57	37
6.74	6.77
0.26	0.27
0.03	0.05
0.03	
0.06	
0.50	

10 m.

GRUPOS

N

\bar{X}

S

$\sigma_{\bar{X}}$

$|\bar{X}_1 - \bar{X}_2|$

$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$

R_c

I	S
57	37
2.08	2.11
0.14	0.15
0.02	0.03
0.03	
0.03	
1.00	

Indice Pignet

I	S
57	37
10.52	10.75
10.13	10.28
1.35	1.71
0.22	
2.18	
0.10	

b) EXTRAVERSION

	<u>Talla</u>		<u>Envergadura</u>		<u>Perímetro T.</u>	
GRUPOS	I	S	I	S	I	S
N	43	30	43	30	43	30
\bar{X}	174.00	175.90	179.00	168.70	92.16	93.43
S	5.61	6.44	6.48	7.36	4.19	5.59
$\sigma_{\bar{X}}$	0.87	1.19	1.00	1.37	0.65	1.04
$ \bar{X}_1 - \bar{X}_2 $	1.90		0.30		0.87	
$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$	1.48		1.70		1.23	
R_c	1.28		1.18		0.71	

	<u>Circunferencia</u> <u>Abdominal</u>		<u>Peso</u>	
GRUPOS	I	S	I	S
N	43	30	43	30
\bar{X}	79.88	81.66	70.81	73.20
S	4.14	6.21	6.37	7.19
$\sigma_{\bar{X}}$	0.64	1.15	0.98	5.39
$ \bar{X}_1 - \bar{X}_2 $	1.78		2.39	
$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$	1.32		1.65	
R_c	1.35		1.45	

Salto Vertical

GRUPOS	I	S
N	43	30
\bar{X}	57.90	56.73
S	5.82	4.77
$\sigma_{\bar{X}}$	0.90	0.88
$ \bar{X}_1-\bar{X}_2 $	1.17	
$\sigma_{\bar{X}_1-\bar{X}_2}$	0.79	
R_c	1.48	

Dinamómetro

I	S
43	30
56.18	56.80
7.90	5.72
1.22	1.06
0.62	
1.62	
0.38	

Flexión de brazos

GRUPOS	I	S
N	43	30
\bar{X}	9.16	7.56
S	3.35	3.56
$\sigma_{\bar{X}}$	0.52	0.66
$ \bar{X}_1-\bar{X}_2 $	1.60	
$\sigma_{\bar{X}_1-\bar{X}_2}$	0.84	
R_c	1.90	

Flexión profunda

I	S
43	30
36.39	33.80
4.18	4.86
0.65	0.90
2.59	
1.11	
2.33(*)	

2.000 m.

50 m.

GRUPOS

N

\bar{X}

S

$\sigma_{\bar{X}}$

$|\bar{X}_1 - \bar{X}_2|$

$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$

R_c

I	S
43	30
449.46	451.66
36.89	36.74
5.69	6.82
2.20	
8.88	
0.25	

I	S
43	30
6.80	6.73
0.29	0.26
0.04	0.05
0.07	
0.07	
1.00	

10 m.

Indice de Pignet

GRUPOS

N

\bar{X}

S

$\sigma_{\bar{X}}$

$|\bar{X}_1 - \bar{X}_2|$

$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$

R_c

I	S
43	30
2.11	2.15
0.19	0.20
0.03	0.04
0.04	
0.05	
0.80	

I	S
43	30
11.04	9.70
8.10	10.73
1.25	1.99
1.34	
2.35	
0.57	

- COMENTARIO

Cuando hemos dicotomizado la muestra por la variable Neuroticismo ninguna de las comparaciones ha arrojado - diferencias que puedan ser consideradas significativas, ni tampoco se puede observar ninguna constancia de alguna orientación respecto de los valores medios alcanza-- dos en cada grupo, sin embargo de las comparaciones efec-- tuadas a partir de la dicotomización por la variable - Extroversión si se pueden observar ciertas orientacio-- nes de los datos.

Respecto de las dimensiones corporales, las medias - de los sujetos que eran más extrovertidos, dan valores más elevados que las de los que podemos considerar como introvertidos, tienen más talla, y sobre todo más peso, perímetro torácico y circunferencia abdominal. Aunque - las diferencias no son significativas, la tendencia si es a favor de los extravertidos. Si esto se verificase estadísticamente, podríamos confirmar, el hecho de que los gruesos, pícnicos o como se clasifique a estos suje-- tos, son más extravertidos, lo que sería coherente con las teorías constitucionalistas.

Respecto de las variables de aptitudes físicas esta - tendencia se confirma en las pruebas de "Flexión profunda" y "Flexión de brazos", donde los resultados son sig-- nificativos al nivel de confianza del 5%. Estos resulta-- dos confirman la inferencia de la corporeidad. En la -- prueba de "Flexión profunda" hemos confirmado más arriba, la incidencia de la talla en los resultados. Sucede que los más altos alcanzan mayor rendimiento, siendo así que los más gruesos componen el grupo de los extravertidos y los delgados el de los introvertidos. De igual manera se confirma en la prueba de "Flexión de Brazos", pues los - más pesados tienen más dificultades para alcanzar un al-- to rendimiento, siendo este grupo el de los extravertidos.

En el resto de las pruebas, siempre los extravertidos - tienen peores rendimientos que los introvertidos, lo cual confirma que es válido hipotetizar que la dimensión horizontal, sobre todo el grosor, mantiene una mayor preponderancia en los extravertidos y por consiguiente, el influjo de este tipo de corporeidad, ser en el fondo más pesados, se relaciona con un rendimiento más inferior en las pruebas físicas. No podemos decir que la extraversión es negativa para el rendimiento físico, pero si que, en la medida que en los extravertidos predominan los corporalmente más pesados, dichos extrovertidos dan resultados más bajos en las pruebas físicas.

B.3 - 2 ANALISIS DE LAS DIFERENCIAS DE MEDIAS
DE GRUPOS DICOTOMIZANDO POR LA ROBUSTEZ

a) Indice de Pignet

a) INDICE DE PIGNET

Salto Vertical

GRUPOS	I	S
N	41	38
\bar{X}	57.78	56.42
S	6.08	5.73
$\sigma_{\bar{X}}$	0.96	0.94
$ \bar{X}_1 - \bar{X}_2 $	1.36	
$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$	1.34	
R_c	1.01	

Dinamómetro

I	S
41	38
58.73	55.86
7.00	6.47
1.11	1.06
2.87	
1.54	
1.86	

Flexión de brazos

GRUPOS	I	S
N	41	38
\bar{X}	9.02	8.47
S	4.10	2.81
$\sigma_{\bar{X}}$	0.65	0.46
$ \bar{X}_1 - \bar{X}_2 $	0.55	
$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$	0.80	
R_c	0.69	

Flexión profunda

I	S
41	38
33.53	35.97
4.69	5.01
0.74	0.82
2.44	
1.11	
2.20 (*)	

	2.000 m.		50 m.		10 m.	
GRUPOS	I	S	I	S	I	S
N	41	38	41	38	41	38
\bar{X}	468.75	438.57	6.72	6.71	2.17	2.04
S	56.48	36.69	0.31	0.27	0.24	0.12
$\sigma_{\bar{X}}$	8.94	6.03	0.05	0.04	0.04	0.02
$ \bar{X}_1 - \bar{X}_2 $	30.18		0.01		0.13	
$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$	10.78		0.06		0.04	
R_c	2.80 (*) (*)		0.17		3.25 (*) (*)	

	<u>N (Epi-a)</u>		<u>E (Epi-a)</u>		<u>S (Epi-a)</u>	
GRUPOS			I	S	I	S
N	41	38	41	38	41	38
\bar{X}	11.43	11.34	11.95	11.55	6.68	6.86
S	4.17	4.12	3.81	3.38	1.89	1.18
$\sigma_{\bar{X}}$	0.66	0.68	0.60	0.56	0.30	0.19
$ \bar{X}_1 - \bar{X}_2 $	0.09		0.40		0.18	
$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$	0.95		0.82		0.36	
R_c	0.09		0.49		0.50	

	<u>N (Epi-b)</u>		<u>E (Epi-b)</u>		<u>S (Epi-b)</u>	
GRUPOS	I	S	I	S	I [^]	S
N	41	38	41	38	41	38
\bar{X}	10.39	9.65	14.26	12.92	6.39	6.84
S	4.03	4.32	3.18	3.55	1.96	1.88
$\sigma_{\bar{X}}$	0.64	0.71	0.50	0.58	0.31	0.31
$ \bar{X}_1 - \bar{X}_2 $	0.74		1.34		0.45	
$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$	0.96		0.77		0.44	
R_c	0.77		1.74		1.02	

- COMENTARIO

La valoración del individuo de manera global la hemos realizado por el índice de Pignet. Téngase en cuenta, - que en la distribución de esta variable, los valores - cuantitativamente más bajos son indicativos de una mayor robustez, mientras que los valores altos son lo contra- - rio, de esta manera, el grupo inferior es el de los más robustos y el superior el de los menos robustos. Así, se puede observar la incidencia de la robustez, es decir, - los sujetos que son más anchos que largos respecto de - los dos ejes vertical y horizontal en que se sitúa la - corporeidad.

En las pruebas de aptitud física se confirma el influjo de la pesantez. En todos los casos los valores medios de rendimiento en cada prueba física son inferiores en - el grupo de los más robustos, y existen diferencias estadísticamente significativas al 1% en la prueba de resistencia, (2.000 m) y en la reacción (10 m), además existen diferencias significativas al 5% en la prueba de - "Flexión profunda", que confirma de nuevo el influjo de la longitudinalidad sobre el grosor, y también (aunque - no es al 5%) en la prueba de Dinamometría, confirmado el hecho de que la fuerza depende de la mayor masa muscular.

Respecto de las variables de personalidad se mantienen una vez más la total independencia del neuroticismo de la corporeidad, y en cuanto, a la extraversión, son más extravertidos los más robustos, aunque en este grupo no llegue a ser estadísticamente significativa la diferencia.

B.3 - 3 ANALISIS DE LAS DIFERENCIAS DE MEDIAS
DE GRUPOS DICOTOMIZANDO POR LAS VARIA
BLES ANTROPOMETRICAS

- a) Talla
- b) Peso
- c) Perímetro Torácico Medio.

a) TALLA

Salto Vertical

GRUPOS

I	S
46	38
54.69	57.60
5.35	6.13
0.80	1.01
2.91	
1.29	
2.26 (*)	

N

\bar{X}

S

$\sigma_{\bar{X}}$

$|\bar{X}_1 - \bar{X}_2|$

$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$

R_c

Dinamómetro

I	S
46	38
55.02	59.65
6.08	7.36
0.91	1.21
4.53	
1.51	
3.07 (*) (*)	

Flexión de brazos

GRUPOS

I	S
46	38
9.54	7.42
3.69	2.72
0.55	0.45
2.12	
0.71	
2.99 (*) (*)	

N

\bar{X}

S

$\sigma_{\bar{X}}$

$|\bar{X}_1 - \bar{X}_2|$

$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$

R_c

Flexión profunda

I	S
46	38
32.91	36.94
4.99	4.69
0.74	0.77
4.03	
1.07	
3.77 (*) (*)	

	<u>2.000 m.</u>		<u>50 m.</u>		<u>10 m.</u>	
GRUPOS	I	S	I	S	I	S
N	46	38	46	38	46	38
\bar{X}	450.73	470.13	6.73	6.82	2.13	2.09
S	39.39	62.42	0.28	0.27	0.21	0.15
$\sigma_{\bar{X}}$	5.87	10.27	0.04	0.04	0.03	0.02
$ \bar{X}_1 - \bar{X}_2 $	19.40		0.09		0.04	
$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$	11.83		0.06		0.04	
R_c	1.64		1.50		1.00	

	<u>N (Epi-a)</u>		<u>E (Epi-a)</u>		<u>S (Epi-a)</u>	
GRUPOS	I	S	I	S	I	S
N	46	38	46	38	46	38
\bar{X}	10.91	10.55	11.39	11.71	6.47	6.73
S	4.50	4.62	4.09	3.71	1.62	1.81
$\sigma_{\bar{X}}$	6.67	0.76	0.61	0.61	0.24	0.30
$ \bar{X}_1 - \bar{X}_2 $	0.36		0.32		0.26	
$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$	1.01		0.86		0.39	
R_c	0.36		0.37		0.67	

	<u>N (Epi-b)</u>		<u>E (Epi-b)</u>		<u>S (Epi-b)</u>	
GRUPOS	I	S	I	S	I [^]	S
N	46	38	46	38	46	38
\bar{X}	10.17	9.55	14.04	12.55	6.30	6.52
S	4.62	3.83	3.74	3.68	2.03	1.53
$\sigma_{\bar{X}}$	0.68	0.63	0.56	0.61	0.30	0.25
$ \bar{X}_1 - \bar{X}_2 $	0.62		1.49		0.22	
$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$	0.94		0.86		0.39	
R_c	0.66		1.82		0.56	

- COMENTARIO

En este estudio diferencial se confirma la importancia de la talla en lo que respecta a las aptitudes físicas y en algún sentido con la personalidad.

Los más altos difieren de los más bajos estadísticamente en las aptitudes de fuerza explosiva (salvo vertical, al 5%), fuerza pura o estática (dinamometría, al 1%), fuerza dinámica (flexión de barra, al 1%, los más bajos tienen mejor rendimiento). En las pruebas de correr, la incidencia de la talla ya no es tanto como en las otras pruebas, así en la de resistencia (2.000 m) a mayor altura peor rendimiento, pues sin duda la talla va acompañada de mayor corpulencia, en velocidad (50 m) una mayor zancada siempre ha sido positiva, pero en la reacción (10 m), no hay lugar para compensar la habilidad de los más bajos respecto de la zancada de los altos. Aunque no aparecen diferencias significativas con las variables de personalidad sigue manteniéndose la tendencia ya comentada, los más altos son más introvertidos - (E, E.P.I. b).

b) PESO

Salto Vertical

GRUPOS	I	S
N	46	39
\bar{X}	56.15	58.66
S	5.56	6.24
$\sigma_{\bar{X}}$	0.83	1.01
$ \bar{X}_1 - \bar{X}_2 $	2.51	
$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$	1.31	
R_c	1.92	

Dinámometro

I	S
46	39
54.52	60.35
5.81	6.90
0.87	1.12
5.83	
1.42	
4.11 (*) (*)	

Flexión de brazos

GRUPOS	I	S
N	46	39
\bar{X}	9.28	8.35
S	3.60	3.98
$\sigma_{\bar{X}}$	0.54	0.65
$ \bar{X}_1 - \bar{X}_2 $	0.93	
$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$	0.84	
R_c	1.11	

Flexión profunda

I	S
46	39
34.04	35.76
5.41	5.10
0.81	0.83
1.72	
1.16	
1.48	

	<u>2.000 m.</u>		<u>50 m.</u>		<u>10 m.</u>	
GRUPOS	I	S	I	S	I	S
N	46	39	46	39	46	39
\bar{X}	447.87	475.15	6.70	6.81	2.09	2.11
S	36.87	56.83	0.25	0.30	0.17	0.15
$\sigma_{\bar{X}}$	5.49	9.23	0.04	0.05	0.06	0.02
$ \bar{X}_1 - \bar{X}_2 $	27.28		0.11		0.02	
$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$	10.74		0.06		0.04	
R_c	2.54 (*)		1.83		0.50	

	<u>N (Epi-a)</u>		<u>E (Epi-a)</u>		<u>S (Epi-a)</u>	
GRUPOS	I	S	I	S	I	S
N	46	39	46	39	46	39
\bar{X}	10.78	10.43	11.60	11.79	6.82	6.56
S	4.45	3.72	3.65	3.47	1.46	1.81
$\sigma_{\bar{X}}$	0.66	0.60	0.54	0.56	0.22	0.29
$ \bar{X}_1 - \bar{X}_2 $	0.35		0.19		0.26	
$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$	0.90		0.78		0.37	
R_c	0.39		0.24		0.70	

	<u>N (Epi-b)</u>		<u>E (Epi-b)</u>		<u>S (Epi-b)</u>	
GRUPOS	I	S	I	S	I [^]	S
N	46	39	46	39	46	39
\bar{X}	9.78	9.53'	14.02	13.54	6.54	6.30
S	4.42	4.08	3.46	3.36	1.94	1.82
$\sigma_{\bar{X}}$	0.66	0.66	0.52	0.55	0.29	0.30
$ \bar{X}_1 - \bar{X}_2 $	0.25		0.38		0.24	
$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$	0.93		0.75		0.41	
R_c	0.27		0.51		0.59	

- COMENTARIO

Respecto de la influencia del peso en las aptitudes-físicas, se confirma lo puesto de manifiesto en muchos estudios y en este mismo: la fuerza pura depende positivamente del peso corporal y la resistencia es inversa - al mismo peso. A mayor peso peor rendimiento en carreras largas pero mejor en dinamometría. Las diferencias de los grupos en estas dos aptitudes han aparecido muy claras, sin embargo no es así en las otras pruebas; - pues si se comprueba casi al 5% que a mayor corpulencia más fuerza explosiva y a menor peso más fuerza dinámica, igualmente con la flexibilidad, etc... Lo cual nos confirma que el peso es una variable mixta, en el sentido que se pueda "pesar" tanto por la dimensión vertical como por la horizontal. Esta ambigüedad se mantiene respecto a las variables de personalidad.

c) PERÍMETRO TORACICO (medio)Salto Vertical

GRUPOS	I	S
N	40	44
\bar{X}	56.55	58.86
S	4.99	6.16
$\sigma_{\bar{X}}$	0.80	0.94
$ \bar{X}_1 - \bar{X}_2 $	2.31	
$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$	1.23	
R_c	1.24	

Dinamómetro

I	S
40	44
56.77	58.93
6.67	6.81
1.07	1.04
2.16	
1.49	
1.45	

Flexión de brazos

GRUPOS	I	S
N	40	44
\bar{X}	8.60	9.90
S	2.73	4.46
$\sigma_{\bar{X}}$	0.44	0.68
$ \bar{X}_1 - \bar{X}_2 $	1.30	
$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$	0.81	
R_c	1.60	

Flexión profunda

I	S
40	44
35.77	34.02
5.19	4.40
0.83	0.67
1.65	
1.07	
1.64	

2.000 m.

50 m.

10 m.

GRUPOS	I	S	I	S	I	S
N	40	44	40	44	40	44
\bar{X}	450.52	465.61	6.73	6.74	2.06	2.10
S	42.47	59.66	0.27	0.28	0.14	0.16
$\sigma_{\bar{X}}$	6.81	9.09	0.04	0.04	0.02	0.02
$ \bar{X}_1 - \bar{X}_2 $	15.09		0.01		0.04	
$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$	11.36		0.06		0.03	
R_c	1.33		0.17		1.33	

	N (Epi-a)		E (Epi-a)		S (Epi-a)	
GRUPOS	I	S	I	S	I	S
N	40	44	40	44	40	44
\bar{X}	11.30	11.09	11.47	11.54	6.67	7.02
S	4.28	4.14	3.53	3.52	1.18	1.67
$\sigma_{\bar{X}}$	0.69	0.63	0.57	0.54	0.19	0.25
$ \bar{X}_1 - \bar{X}_2 $	0.21		0.07		0.35	
$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$	0.93		0.78		0.32	
R_c	0.23		0.09		1.09	

	N (Epi-b)		E (Epi-b)		S (Epi-b)	
GRUPOS	I	S	I	S	I [^]	S
N	40	44	40	44	40	44
\bar{X}	9.92	9.81	13.02	13.43	6.80	5.61
S	4.31	4.25	3.46	3.18	1.84	1.72
$\sigma_{\bar{X}}$	0.69	0.65	0.55	0.48	0.29	0.26
$ \bar{X}_1 - \bar{X}_2 $	0.11		0.41		0.19	
$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}$	0.95		0.73		0.40	
R_c	0.12		0.56		0.48	

- COMENTARIO

Respecto de la variable, perímetro torácico medio, no se presentan diferencias estadísticamente significativas en ninguna variable aunque si se pueden comprobar las - tendencias de los rendimientos. En la prueba de "flexión de brazos" hay una cierta localización, en el sentido de que a mayor perímetro torácico le corresponde un mayor - rendimiento pero también sabemos cómo influye negativa-- mente, una mayor talla y un mayor peso en los resultados de la prueba. En las otras variables se mantiene la preponderancia de la corpulencia. Nada se puede decir res-- pecto de las variables de personalidad que sea nuevo.

B.3-4 RESUMEN

Resumiendo los resultados encontrados en el estudio diferencial podemos decir que, respecto de los rasgos - de personalidad, no hemos encontrado ningun tipo de relación que pudiera ser verificado a partir del análisis estadístico y lo único que se puede anotar son ciertas tendencias que se mantienen dentro de las teorías, que hemos manejado.

Por el contrario, la relación de la corporeidad con las aptitudes físicas ha quedado confirmada de manera - diferencial, sobre todo cuando tomamos una variable global, como índice de la corporeidad, tal cual el índice de Pignet. El influjo de las dos dimensionalidades del cuerpo: vertical y horizontal, guardan relaciones diferentes con los resultados de las pruebas de aptitudes - físicas, pero son más notables cuando se comparan globalmente que cuando, como hemos hecho en la segunda parte, de manera diferenciada por talla, peso y perímetro torá cico.

En suma, podemos decir que el "cuerpo físico" tiene - más transcendencia en las "aptitudes" físicas que en los "rasgos" de personalidad.

- CAPITULO V -

CONCLUSIONES

Los tres primeros capítulos corresponden a una revisión descriptiva de las materias objeto de este trabajo. Desde algún punto de vista puede ser criticada su extensión, pero debo decir que sin una revisión de este estilo, me hubiera sido imposible enfocar la parte experimental, pues necesitaba tener una madurez sobre el tema que no podía conseguir de otra manera que mediante la lectura, reflexión, síntesis y redacción de estos temas. Por otra parte, una vez que me fuí metiendo en el tema, me era más difícil decidirme sobre lo que debía poner o dejar, porque todo me resultaba interesante. Por esta razón, según el punto de vista, toda esta parte puede parecer excesiva, pero según mi propio entender, no ha podido ser más corto, si de verdad tenía que hacer una revisión general de la temática.

En la parte experimental he marcado tres partes: una primera de tipo descriptivo que sirve para tener una visión general de cómo son las distribuciones de las variables, sobre su normalidad y sobre su asimetría, todo lo cual es necesario para un enfoque estadístico.

Los estudios correlacionales y diferenciales por comparación de grupos son los más interesantes y de sus resultados se obtienen las aportaciones inéditas y nuevas de este trabajo. En algunos casos confirman otros estudios, utilizando una muestra distinta a las que se vienen utilizando, pues, normalmente, los sujetos de la experimentación no tienen el nivel físico ni la condición técnica que los que componen esta muestra. Los resultados pueden por tanto servir como añadidura a otros trabajos más generalistas y a su vez, y este es mi principal objetivo, servir para mejor conocer el estudiantado y futuros Licenciados en Educación Física.

Estos resultados confirman que:

- 1º - Respecto a la constitución corporal las medidas antropométricas son de distribuciones un poco fuera de lo normal (positivamente). Las medidas de longitudinalidad, talla y envergadura tienen una fuerte correlación entre ellas (0,849), manteniendo una buena correlación con el peso (0,639). Esto nos verifica que no son independientes estas variables antropométricas, siendo estadísticamente demostrado esta correlación.
- 2º - En cuanto a las aptitudes físicas que también son de resultados un poco fuera de lo normal (positivamente) aunque en menor medida que las variables antropométricas nos dan unas correlaciones mucho más bajas, siendo sólo cinco correlaciones significativas al 1%, con lo que nos demuestra que cada variable mide una aptitud distinta, por lo que la independencia de las variables de aptitud física queda demostrada.
- 3º - En relación a los rasgos de personalidad los resultados están dentro de la media normal Española, siendo totalmente independientes las variables de personalidad, ya que no existe ninguna correlación entre ellas excepto que los extrovertidos son los más sinceros.

Esta tesina tiene como objetivo primordial ver la relación que puede existir entre la corporeidad, la aptitud física y la personalidad con las variables ya descritas, pues bien, entre los datos antropométricos y las aptitudes físicas resultan ser estadísticamente significativas, es decir, que existe una relación entre ambos campos, pero es ciertamente baja dicha relación, la

cual podemos definir que: a mayor masa muscular (mayor peso) corresponde peor rendimiento físico, y a la inversa, por lo que:

- Los pígnicos tienen peor rendimiento físico.
- Los leptosomáticos tienen mejor rendimiento físico.

Concluyo diciendo que las aptitudes físicas no son independientes de las dimensiones corporales, pero esta relación que existe no es directa.

Entre la constitución corporal y la personalidad se manifiesta total independencia entre los dos campos ya que no existe ninguna relación estadísticamente significativa, ya que se ha relacionado variables concretas de los dos campos y no globalmente como vienen estudiando los constitucionalistas, por lo que cualquier tipo de - constitución puede tener cualquier tipo de personalidad.

Entre las aptitudes físicas y los rasgos de personalidad no existe ninguna relación significativa estadísticamente, excepto una, la cual nos sirve para ver la tendencia que hay entre estos campos, aunque no sea definitivo--rio.

A mayor flexión profunda menos extrovertidos (por lo que recordando que dicha variable de aptitud física está relacionada con la talla y envergadura), podemos decir - que:

- Los pígnicos tienden a ser Extravertidos
- Los leptosomáticos tienden a ser Introvertidos

Con estos datos concluyo, diciendo que sólo existe - una tendencia sin ser significativa estadísticamente de que:

Los pígnicos (gruesos, robustos) tienden a ser Extro-

vertidos y tener peores aptitudes físicas, y los leptosomáticos (altos, delgados) tienden a ser Introvertidos y tener mejores aptitudes físicas. Siendo independientes - los tres campos, como hemos podido comprobar, excepto la existencia de una relación no directa de la corporeidad y las aptitudes físicas.

CITAS BIOGRAFICAS

CAPITULO I

- (1) Pinillos, J.L.; López-Piñero, J.M.; García Ballester, L.:
"Constitución y Personalidad", Ed. C.S.I.C.
Madrid, 1966, pág. 35.
- (2) Pinillos, J.L.; López-Piñero, J.M.; García Ballester, L.;
Opus City, pág. 102-103.
- (3) Diccionario "Médico", Ed. Salvat Editores, S.A. II -
Edición, Barcelona, 1974, pág. 561.
- (4) Diccionario "corona Español", Ed. Everest, S.A. - -
VIII Edición, León, 1978, pág. 1.361.
- (5) Diccionario "Médico"; Opus City, pág. 105.
- (6) Diccionario "Corona Español"; Opus City, pág. 402-403.
- (7) Gran Enciclopedia Médica SARPE, Ed. S.A. de Revistas
Periódicos y Ediciones (SARPE), III Edición,
II Tomo, Madrid, 1979, pág. 530.
- (8) Pinillos, J.L.; López-Piñero, J.M.; García Ballester, L.;
Opus City, pág. 144.
- (9) Pinillos, J.L.; López-Piñero, J.M.; García Ballester, L.;
Opus City, pág. 153.
- (10) Pinillos, J.L.; López-Piñero, J.M.; García Ballester, L.;
Opus City, pág. 162.
- (11) Pinillos, J.L.; López-Piñero, J.M.; García Ballester, L.;
Opus City, pág. 169.

- (12) Pinillos, J.L.; López-Piñero, J.M.; García Ballester, L.;
Opus City, pág. 255.
- (13) Pinillos, J.L.; López-Piñero, J.M.; García Ballester, L.;
Opus City, pág. 256.
- (14) Pinillos, J.L.; López-Piñero, J.M.; García Ballester, L.;
Opus City, pág. 257.
- (15) Pinillos, J.L.; López-Piñero, J.M.; García Ballester, L.;
Opus City, pág. 258.
- (16) Pinillos, J.L.; López-Piñero, J.M.; García Ballester, L.;
Opus City, pág. 267.
- (17) Pinillos, J.L.; López-Piñero, J.M.; García Ballester, L.;
Opus City, pág. 273-274.
- (18) Gran Enciclopedia Médica Sarpe; Opus City, pág. 533.
- (19) Gran Enciclopedia Médica Sarpe; Opus City, pág. 533.
- (20) Diccionario Médico; Opus City, pág. 572.
- (21) Diccionario Médico; Opus City, pág. 573.
- (22) Diccionario Médico; Opus City, pág. 53.
- (23) Lorenzini, G.; "Caracterología y Tipología aplicadas
a la educación". Ed. Alcoy Marfil, VII Edi
ción, Valencia, 1969, pág. 117.
- (24) Lorenzini, G.; Opus City, pág. 123.
- (25) Lorenzini, G.; Opus City, pág. 124.
- (26) Lorenzini, G.; Opus City, pág. 124-125.

- (27) Lorenzini, G.; Opus City, pág. 127.
- (28) Lorenzini, G.; Opus City, pág. 129.
- (29) Lorenzini, G.; Opus City, pág. 132.
- (30) Lorenzini, G.; Opus City, pág. 196.
- (31) Sacristan, J.M.: "Figura y Carácter, los biotipos de Kretschmer". Ed. La Lectura, Madrid, - 1926, pág. 44-45.
- (32) Kretschmer, E.: "Constitución Carácter. Investigaciones a cerca del problema de la constitución y de la doctrina de los temperamentos". Ed. Labor, III Edición, Barcelona, - 1961, pág. 30.
- (33) Lorenzini, G.; Opus City, pág. 198.
- (34) Kretschmer, E.; Opus City, pág. 30-31.
- (35) Kretschmer, E.; Opus City, pág. 71.
- (36) Kretschmer, E.; Opus City, pág. 34
- (37) Kretschmer, E.; Opus City, pág. 39-40.
- (38) Lorenzini, G.; Opus City, pág. 200.
- (39) Sheldon, W.H.: "Las variedades del temperamento. Psicología de las diferencias constitucionales". Ed. Paidós, II Edición, Buenos Aires, pág. 19.
- (40) Sheldon, W.H.; Opus City, pág. 19.
- (41) Sheldon, W.H.; Opus City, pág. 19.

- (42) Diccionario Corona; Opus City, pág. 1.165.
- (43) Lorenzini, G.; Opus City, pág. 260.
- (44) Pinillos, J.L.; López-Piñero, J.M.; García Ballester, I.;
Opus City, pág. 353-354.
- (45) Lorenzini, G.; Opus City, pág. 261.
- (46) Lorenzini, G.; Opus City, pág. 261.
- (47) Lorenzini, G.; Opus City, pág. 214.
- (48) Lorenzini, G.; Opus City, pág. 215.
- (49) Lorenzini, G.; Opus City, pág. 215.
- (50) Jung, C.G.: "Tipos psicológicos". Ed. Sudamericana,
EDHASA, II Tomo, Barcelona, 1971, pág. 85.
- (51) Jung, C.G.; Opus City, pág. 85-86.
- (52) Jung, C.G.; Opus City, pág. 87.
- (53) Lorenzini, G.; Opus City, pág. 265.
- (54) Lorenzini, G.; Opus City, pág. 265.
- (55) Lorenzini, G.; Opus City, pág. 156.
- (56) Lorenzini, G.; Opus City, pág. 156-157.
- (57) Lorenzini, G.; Opus City, pág. 201.
- (58) Lorenzini, G.; Opus City, pág. 203.
- (59) Lorenzini, G.; Opus City, pág. 204-205.

- (60) Pinillos, J.L.; López-Piñero, J.M.; García Ballester, L.;
Opus City, pág. 231.
- (61) Sheldon, W.H.; Opus City, pág. 21.
- (62) Sheldon, W.H.; Opus City, pág. 21.
- (63) Sheldon, W.H.; Opus City, pág. 21.

CITAS BIOGRAFICAS

CAPITULO II

- (1) Cueli, J.: "Teoría de la Personalidad". Ed. Trillas, México, 1974, II Edición, pág.9.
- (2) Cueli, J.; Opus City, pág.10.
- (3) Cueli, J.; Opus City, pág.10.
- (4) Cueli, J.; Opus City, pág.10.
- (5) Gordon, W.A.: "La personalidad, su configuración y - desarrollo". Ed. Herder, Barcelona, 1966, pág. 43.
- (6) Gordon, W.A.: "Psicología de la personalidad". Ed. - Paidos, Buenos Aires, 1970, III Edición - pág. 42-43.
- (7) Gordon, W.A., 1970; Opus City, pág.43-44.
- (8) Gordon, W.A., 1970; Opus City, pág.55.
- (9) Gordon W. A., 1970; Opus City, pág.57.
- (10) Gordon, W.A., 1966; Opus City, pág.44.
- (11) Gordon, W.A., 1970; Opus City, pág.15.
- (12) Pinillos, J.L.; López-Piñero, J.M.; García Ballester, L.; Opus City, pág. 599-602.
- (13) Calvins Hall y Gardner Lindzey: "Las grandes teorías de la personalidad". Ed. Paidos, Buenos Aires, 1975, pág. 28.

- (14) Gordon, W.A., 1970; Opus City, pág. 61.
- (15) Gordon, W.A., 1966; Opus City, pág. 45.
- (16) Gordon, W.A., 1966; Opus City, pág. 46.
- (17) Gordon, W.A., 1966; Opus City, pág. 47
- (18) Bischof, L.S.: "Interpretación de las teorías de la personalidad"
pág. 15.
- (19) Calvins Hall y Gardner Lindzey; Opus City, pág. 29.
- (20) Pervin, L.: "Personalidad: Teoría, Diagnóstico e Investigación". Ed. Descleé de Bronwer, Bilbao, -
1977, pág. 34.
- (21) Cueli, J.; Opus City, pág. 15.
- (22) Calvin Hall y Gardner Lindzey; Opus City, pág. 33.
- (23) Bischof, L.S.; Opus City, pág. 19-20.
- (24) Cueli, J.; Opus City, pág. 15.
- (25) Pervin, L.A.; Opus City, pág. 152.
- (26) Pervin, L.A.; Opus City, pág. 153.
- (27) Calvin Hall; Opus City, pág. 49.
- (28) Bischof, L.S.; Opus City, pág. 53.
- (29) Bischof, L.S.; Opus City, pág. 54.
- (30) Calvin Hall y Gardner Lendzey; Opus City, pág. 50

- (31) Cueli, J.; Opus City, pág. 85.
- (32) Calvin Hall y Gardner Lindzey; Opus City, pág. 95.
- (33) Calvin Hall y Gardner Lendzey; Opus City, pág. 86.
- (34) Cueli, J.; Opus City, pág. 95.
- (35) Cueli, J.; Opus City, pág. 89.
- (36) Cueli, J.; Opus City, pág. 89.
- (37) Calvin Hall y Gardner Lindzey; Opus City, pág. 113.
- (38) Wolman, B.B.: "Teorías y Sistemas contemporáneos en Psicología". Ed. Martinez Roca, S.A., - III Edición, Barcelona, 1970, pág. 334.
- (39) Wolman, B.B.; Opus City, pág. 338.
- (40) Calvin Hall y Gardner Lindzey; Opus City, pág. 116.
- (41) Calvin Hall y Gardner Lindzey; Opus City, pág. 115.
- (42) Wolman, B.B.; Opus City, pág. 344.
- (43) Calvin Hall y Gardner Lindzey; Opus City, pág. 117.
- (44) Bischof, L.S.; Opus City, pág. 202.
- (45) Bischof, L.S.; Opus City, pág. 203.
- (46) Bischof, L.S.; Opus City, pág. 204.
- (47) Calvin Hall y Gardner Lindzey; Opus City, pág. 116.
- (48) Cueli, J.; Opus City, pág. 218.

- (49) Cueli, J.; Opus City, pág. 219.
- (50) Calvin Hall y Gardner Lindzey; Opus City, pág. 217.
- (51) Calvin Hall y Gardner Lindzey; Opus City, pág. 217.
- (52) Bischof, L.S.; Opus City, pág. 326.
- (53) Bischof, L.S.; Opus City, pág. 331.
- (54) Bischof, L.S.; Opus City, pág. 467.
- (55) Calvin Hall y Gardner Lindzey; Opus City, pág. 284.
- (56) Calvin Hall y Gardner Lindzey; Opus City, pág. 284.
- (57) Calvin Hall y Gardner Lindzey; Opus City, pág. 284.
- (58) Bischof, L.S.; Opus City, pág. 473-474.
- (59) Cueli, J.; Opus City, pág. 285.
- (60) Cueli, J.; Opus City, pág. 285-286.
- (61) Cueli, J.; Opus City, pág. 286.
- (62) Cueli, J.; Opus City, pág. 289-290.
- (63) Calvin Hall y Gardner Lindzey; Opus City, pág. 303.
- (64) Bischof, L.S.; Opus City, pág. 495.
- (65) Calvin Hall y Gardner Lindzey; Opus City, pág. 305.
- (66) Cueli, J.; Opus City, pág. 309.
- (67) Calvin Hall y Gardner Lindzey; Opus City, pág. 305.

- (68) Cueli, J.; Opus City, pág. 309.
- (69) Calvin Hall y Gardner Lindzey; Opus City, pág. 305.
- (70) Bischof, L.S.; Opus City, pág. 496.
- (71) Calvin Hall y Gardner Lindzey; Opus City, pág. 307.
- (72) Geiwitz, J.P.: "Teorías no freudianas de la persona
lidad". II Edición, Ed. Morova, Madrid, 1977,
pág. 76.
- (73) Cueli, J.; Opus City, pág. 300.
- (74) Cueli, J.; Opus City, pág. 301.
- (75) Cueli, J.; Opus City, pág. 301.
- (76) Bischof, L.S.; Opus City, pág. 534.
- (77) Cueli, J.; Opus City, pág. 304.
- (78) Eysenck, H.J.: "Estudios científico de la personalidad"
Ed. Paidós, II Edición, Buenos Aires, 1971

CITAS BIOGRAFICAS

CAPITULO III

- (1) Cerdá, Enrique: "Psicología Aplicada". Ed. Herder, II Edición, Barcelona, 1973, pág. 113.
- (2) Morehouse, L.E. y Miller, A.T.: "Fisiología del - ejercicio". Ed. El Ateneo, III Edición, - Buenos Aires, 1976, pág. 261.
- (3) Gran Enciclopedia Médica; Opus City, pág. 188.
- (4) Diccionario Corona; Opus City, pág. 141.
- (5) Morehouse, L.E. y Miller A.T.; Opus City, pág.262-263.
- (6) Yela, M.: "Psicología de las aptitudes, el analisis - factorial y las funciones del alma". Ed. Gredos, Madrid, 1956, pág. 11.
- (7) Pasquasy, R.: "Las aptitudes y sus medidas". Ed. Marova, Madrid, 1974, pág. 15.
- (8) Pasquasy, R.; Opus City, pág. 16.
- (9) Pasquasy, R.; Opus City, pág. 17.
- (10) Hegedus, G.: "Teoría general y Especial del entrena- miento deportivo". Ed. Stadium, I Edición, Buenos Aires, 1974, pág. 105-106.
- (11) Becerro M. y otros: "Halterofilia Básica". Ed. Doncel, Madrid, 1973, pág. 51.
- (12) Marehouse, L.E. y Miller, A.T.; Opus City, pág. 56.

- (13) Meusel, H.: "La fuerza en la cinestesia deportiva".
Public. Novedades de entrenamiento. Ed. -
I.N.E.F., I Edición, Madrid, 1970, pág. 40.
- (14) Mosston, M.: "Ginmasia dinámica", Ed. Pax, México, -
I Edición, México, 1968, pág. 249.
- (15) Agosti, L.: "Gimnasia educativa". Ed. L. Agosti, 1974,
pág. 36.
- (16) Pila, A.: "Preparación física". Ed. Augusto Pila, -
I Nivel, Madrid, 1976, pág. 15.
- (17) Diccionario Corona; Opus City, pág. 690.
- (18) Fleishman, E.A.: "The structure and measurement of -
physical fitness". Ed. Breutice Hall, - -
New York, 1964, pág. 64-65.
- (19) Hegedus, J.; Opus City, pág. 106-107.
- (20) Meusel, H.; Opus City, pág. 40.
- (21) Wazny, Z.: "Fuerza muscular del hombre". Publicado en:
Novedades del entrenamiento de la fuerza, I
Ed. I.N.E.F., Madrid, 1975, pág. 6.
- (22) Hernandez Vazquez, J.L. y Manchón Ruiz J.I.: "Apuntes
de Gimnástica". ESEF. 3º Curso, Madrid, pág.
71.
- (23) Mathews, D.K.: "Gimnástica (acondicionamiento físico)".
Ed. Octavio Colenenars, I Edición, 1972, -
pág. 5.
- (24) Pila, A.; Opus City, pág. 15.

- (25) Hernandez Vazquez, J.L. y Manchon Ruiz, J.I.; Opus City, pág. 71.
- (26) Hernadez Vazquez, J.L. y Manchon Ruiz, J.I.; Opus City, pág. 71.
- (27) Hernandez Vazquez, J.L. y Manchon Ruiz, J.I.; Opus City, pág. 71.
- (28) Hernandez Vazquez, J.L. y Manchon Ruiz, J.I.; Opus City, pág. 71.
- (29) Hernandez Vazquez, J.L. y Manchon Ruiz, J.I.; Opus City, pág. 71.
- (30) Hegedus, J. de; Opus City, pág. 125.
- (31) Hernandez Vazquez, J.L. y Manchon Ruiz, J.I.: "Actividades gimnásticas (espalderas)". Ed. Aruño, Madrid, 1973, pág. 69.
- (32) Bohumil Kos: "Explicación de los términos movilidad, elasticidad y su empleo correcto en la teoría y práctica del deporte". Artículos traducidos, Ed. I.N.E.F., Madrid, pág. 2-3.
- (33) Thomas, R.: "Deporte y musculación", Ed. Hispano Europea, I Edición, Barcelona, 1974, pág. 87.
- (34) Fleishman, E.A.; Opus City, pág. 99.
- (35) Hernandez Vazquez, J.L. y Manchon Ruiz, J.I.: "Apuntes de Gimnástica". Opus City, pág. 72.
- (36) Hegedus, J. de; Opus City, pág. 113.
- (37) Hegedus, J. de; Opus City, pág. 113.

- (38) Agosti, L.; Opus City, pág. 54.
- (39) Hegedus, J. de; Opus City, pág. 116.
- (40) Hegedus, J. de; Opus City, pág. 116.
- (41) Morehouse, L.E. y Miller, A.T.; Opus City, pág. 48.
- (42) Halterofilia Básica; Opus City, pág. 229.
- (43) Hernandez Vazquez, J.L. y Manchón, J.I.: "Apuntes de Gimnástica". Opus City, pág. 143.
- (44) Hernandez Vazquez, J.L. y Manchón, J.I.: "Apuntes de Gimnástica"; Opus City, pág. 144.
- (45) Pila, A.: "Preparación física". Ed. A. Pila, III nivel, Madrid, 1976, pág. 9.
- (46) Morehouse, L.E. y Miller; Opus City, pág. 229.
- (47) Pila, A.: "Preparación Física", III Nivel; Opus City, pág. 9.
- (48) Hernandez Vazquez, J.L. y Manchón Ruiz, J.I.: "Apuntes de Gimnástica". Opus City, pág. 145.
- (49) Morehouse, L.E. y Miller; Opus City, pág. 49.
- (50) Agosti, L.; Opus City, pág. 327.
- (51) Agosti, L.; Opus City, pág. 327.
- (52) Agosti, L.; Opus City, pág. 327.
- (53) Agosti, L.; Opus City, pág. 327-328.
- (54) Diccionario Corona; Opus City, pág. 604.

CITAS BIOGRAFICASCAPITULO IV

- (1) Spiegel, Murray, R.: "Teoría y problemas de Estadística". Ed. McGraw Hill, México, 1969.
- (2) Amón, Jesus: "Estadística para psicólogos". Ed. Pirámide, Madrid, 1980.
- (3) Garrett, Henry E.: "Estadística en psicología y Educación". Ed. Paidós, Buenos Aires, 1968.
- (4) Eysenck, H.J.: "Fundamentos biológicos de la personalidad". Opus Citi, pág. 156.

BIOGRAFIA

- 1 - AGOSTI, L.: "Gimnasia educativa". Ed. Luis Agosti, III edición, Madrid, 1974.
- 2 - ALLPORT, G.W.: "La personalidad, su configuración y desarrollo". Ed. Herder, Barcelona, 1966.
- 3 - ALLPORT, G.W.: "Psicología de la personalidad". Ed. Paidós, III edición, Buenos Aires, 1970.
- 4 - AMON, J.: "Estadística para psicólogos". Ed. Pirámides, Madrid, 1980.
- 5 - BECERRO, M. y otros: "Halterofilia Básica", Ed. Don cel, Madrid, 1973.
- 6 - BOHUMIL, K.: "Explicación de los términos movilidad, elasticidad y su empleo correcto en la - teoría y práctica del deporte", artículo traducido, INEF, Madrid,
- 7 - CERDA, E.: "Psicología aplicada". Ed. Herder, III edición, Barcelona, 1973.
- 8 - CUELI, J.: "Teoría de la personalidad", Ed. Trillas, II edición, México, 1974.
- 9 - DICCIONARIO CORONA ESPAÑOL, Ed. Everest, S.A., - VIII edición, León, 1978.
- 10 - DICCIONARIO MEDICO, Ed. Salvat Editores, S.A., II edición, Barcelona, 1974.
- 11 - EYSENCK, H.J.: "Fundamentos biológicos de la personalidad", Ed. Fontanella, Barcelona, 1970

- 12 - EYSENCK, H.J.: "Estudio científico de la personalidad". Ed. Paidós, II edición, Buenos Aires, 1971.
- 13 - FLEISHMAN, E.A.: "The structure and measurement of physical fitness", Ed. Brentice Hall, - Nueva York, 1964.
- 14 - GARRETT, H.E.: "Estadística en Psicología y Educación". Ed. Paidós, Buenos Aires, 1968.
- 15 - GEIOWITZ, J.P.: "Teorías no freudianas de la personalidad", Ed. Marova, II edición, Madrid, 1977.
- 16 - GRAN ENCICLOPEDIA MEDIA SARPE, Ed. S.A. de Revistas, periódicos y ediciones (SARPE), III edición, II Tomo, Madrid, 1979.
- 17 - HALL, G. y LINDZEY, G.: "Las grandes teorías de la personalidad". Ed. Paidós, Buenos Aires, 1.975.
- 18 - HEGEDUS, J. de: "Teoría general y especial del entrenamiento". Ed. Stadium, Buenos Aires, 1974.
- 19 - HERNANDEZ-VAZQUEZ, J.L. y MANCHON RUIZ, J.I.: "Actividades gimnásticas (Espalderas)". Ed. Bruño, Madrid, 1973.
- 20 - HERNANDEZ-VAZQUEZ, J.L. y MANCHON RUIZ, J.I.: "Apuntes de gimnástica" ESEF, 3º Curso, Madrid, 1976.
- 21 - JUNG, C.G.: "Tipos Psicológicos". Ed. Sudamericana EDHASA, II Tomo, Barcelona, 1971.

- 22 - KRETSCHMER, E.: "Constitución caracter. Investigaciones acerca del problema de la constitución y de la doctrina de los temperamentos". Ed. Labor, III edición, Barcelona, 1961.
- 23 - LORENZINI, G.: "Caracterología y tipología aplicadas a la educación". Ed. Alcoy, Marfil, VII edición, Valencia, 1969.
- 24 - MATHEWS, K.: " Gimnasia (acondicionamiento físico)". Ed. Octavio Colenenors, 1972.
- 25 - MEUSEL, H.: "La fuerza en la cinestesia deportiva". Publicado en: Novedades de Entrenamiento. Ed. INEF, Madrid, 1970.
- 26 - MOREHOUSE, L.E. y MILLER, A.T.: "Fisiología del - ejercicio". Ed. El Ateneo, III edición, Buenos Aires, 1976.
- 27 - MOSSTON, M.: "Gimnasia Dinámica". Ed. Pax México, - México, 1968.
- 28 - PASQUASY, R.: "Las aptitudes y sus medidas". Ed, Marova, Madrid, 1974.
- 29 - PERVIN, L.A.: "Personalidad: Teoría, Diagnóstico e Investigación". Ed. Descleé de Brouwer, III edición, Bilbao, 1978.
- 30 - PILA, A.: " Preparación física". Ed. Augusto Pila, I Nivel, Madrid, 1976.
- 31 - PILA, A.: "Preparación física". Ed. Augusto Pila, - III Nivel, Madrid, 1976.

- 32 - PINILLOS, J.L., LOPEZ-PINERO, J.M., GARCIA BALLESTER, L.: "Constitución y personalidad", Ed. C. S.I.C., Madrid, 1966.
- 33 - SACRISTAN, J.M.: "Figura y caracter. Los biotipos de Kretschmer". Ed. La Lectura, Madrid, 1926.
- 34 - SHELDON, W.H.: "Las variedades del temperamento. Psicología de las diferencias constitucionales". Ed. Paidos, II edición, Buenos Aires, 1960.
- 35 - SPEIGEL, M. R.: "Teoría y problemas de Estadística". Ed. Mc Graw Hill, México, 1969.
- 36 - THOMAS, R.: "Deporte y musculación". Ed. Hispano Europea, Barcelona, 1974.
- 37 - WAZNY, Z.: "Fuerza muscular del hombre", public. Novedades del entrenamiento de la fuerza, - Ed. INEF, Madrid, 1975.
- 38 - WOLMAN, B.B.: "Teorías y sistemas contemporáneos en Psicología". Ed. Martinez Roca, III edición, Barcelona, 1970.
- 39 - YELA, M.: "Psicología de las aptitudes, el análisis factorial y las funciones del alma". Ed. Gredos, Madrid, 1956.

- FE DE ERRATAS

<u>Pag</u>	<u>DICE</u>	<u>DEBE DECIR</u>
24	Kretschner	Kretschmer
33	Esquizotinico	Esquizotimico
37	Rostun	Rostan
39	alimiento	alimento
40	Kretchmer	Kretschmer
54	tiemp	tiempo
76	Teorias Neofroifreudianas	Teorias Neopostfreudianas
97	constitución	constitucional
I06	recibio el el premio	recibio el premio
I06	optitudinates	aptitudinales
I08	deferenciada	diferenciada
II2	modifocado	modificado
I30	sinergeismo	sinergismo
I39	dicotomiznb	dicotomizado
I47	obrenidos	obtenidos
I80	aparecido aparecido	aparecido
I8I	pruebas carrera	pruebas de carrera
I87	sobreactividad-inercia	sobre actividad-inercia
225	no existe ninguna relación	no existe relación